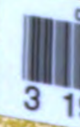


BRARY
B
12386



3 19

HOME USE RULES.

All Books subject to Recall

All books must be returned at end of college year for inspection and repairs.

Students must return all books before leaving town. Officers should arrange for the return of books wanted during their absence from town.

Books needed by more than one person are held on the reserve list.

Volumes of periodicals and of pamphlets are held in the library as much as possible. For special purposes they are given out for a limited time.

Borrowers should not use their library privileges for the benefit of other persons.

Books of special value and gift books, when the giver wishes it, are not allowed to circulate.

Readers are asked to report all cases of books marked or mutilated.

Do not deface books by marks and writing.





Zentralblatt

für

CHIRURGIE

herausgegeben

von

K. GARRÈ
in Bonn

G. PERTHES
in Tübingen

E. RICHTER
in Breslau

41. Jahrgang Nr. 27—52
1914
Juli — Dezember



LEIPZIG
Verlag von Johann Ambrosius Barth
1914

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 27. Sonnabend, den 4. Juli 1914.

Inhalt.

I.

Heftpflasterverband bei Hasenschartenoperationen.
Siehe Hagemann, Zentralbl. f. Chirurgie Nr. 21. p. 884.

Von

Dr. Holfelder, Wernigerode a. H.

Seit 8 Jahren benutze ich zur Nachbehandlung der Hasenscharten zwei etwa fünfmarkstückgroße Heftpflasterstreifen, die ich auf jede Backe klebe. Durch diese Heftpflaster führe ich mit der runden chirurgischen Nadel einen dicken Ramizwirnfaden, so daß er in der Höhe des Mundwinkels quer durch den Mund verläuft. Diesen Faden kann man dann ganz bequem gerade so fest anziehen, daß die Oberlippe dauernd entspannt bleibt. Er hindert nicht bei der Fütterung, die in den ersten Tagen mit dem Teelöffel zu erfolgen hat. Bald kann man auch unter dem Faden durch einen Saugepfropfen einführen. Man muß darauf achten, den Faden nicht zu stark anzuziehen, da die Kinder bei zu starker Karpfenschnute sonst im Schlucken zu sehr behindert sind; wie man sich leicht bei sich selbst überzeugen kann, hindert starkes Zusammendrücken der Mundwinkel das Schlucken. Dieser Verband hat sich all die Jahre hindurch ausgezeichnet bewährt. Die Anlegung ist jedenfalls leichter als die eines zusammenhängenden

Heftpflasterstreifens und hindert der Faden im Munde weniger bei der Reinigung als der breitere Heftpflasterstreifen.

II.

Eine zweckmäßige Modifikation des Heftpflasterverbandes bei Hasenschartenoperationen.

Von

Prof. Dr. A. Narath in Heidelberg.

Unter diesem Titel beschreibt in Nr. 21 dieser Zeitschrift (1914, p. 884) Hagemann einen neuen Heftpflasterverband bei Hasenschartenoperationen. Der bartbindenartige Leukoplaststreifen wird nicht über die genähte Oberlippe geführt, sondern unterhalb durch die Mundöffnung. Er hat den Zweck, die Oberlippe ruhig zu stellen und die Nahtlinie zu entspannen, ohne sie zu drücken.

So einfach diese Modifikation auch sein mag, so hat sie doch den großen Nachteil, daß der Heftpflasterstreifen durch die Mundspalte geht. Er behindert die Ernährung und wird durch Speichel, Milch usw. alsbald gründlich durchnäßt und beschmutzt. Hagemann sagt auch selbst: »Der Verband kann so meist 2—3 Tage liegen, muß aber, sobald er sich lockert oder zu stark beschmutzt ist, gewechselt werden.« Das hat mit Rücksicht auf die Naht sehr vorsichtig zu geschehen. Beim Verbandwechsel rät Hagemann, den Mund gut auszuwischen, damit nicht etwa Soor oder andere Entzündungen entstehen.

Was Hagemann mit seinem Verbande bezweckt, kann man nun auch erreichen, ohne daß man gezwungen ist, den Streifen durch den Mund gehen zu lassen. Seit mehr als 15 Jahren verwendete ich mit dem besten Erfolge nach Hasenschartenoperationen und anderen plastischen Operationen an der Oberlippe einen »Kreuzverband« aus Heftpflasterstreifen. Dieselben werden auf folgende Weise angelegt:

Man klebt einen ca. 1—2 Finger breiten Leukoplaststreifen an die rechte Wange nahe dem Unterkieferrande fest, zieht ihn nach oben und links über die Nasenwurzel und dann immer in gleicher Richtung weiter über die linke Stirn und endet am linken Scheitelbein oder noch weiter hinten. Der zweite gleich lange und breite Streifen wird symmetrisch angelegt. Er beginnt an der linken Wange, geht über die Nasenwurzel und endet, über die rechte Stirnhälfte hinwegziehend, über dem rechten Scheitelbein. Die Streifen kreuzen sich also entsprechend der Nasenwurzel. Um die Bewegungen der Augenlider und das Sehen nicht zu behindern, können die Streifen entsprechend der Nase durch seitliches Abschneiden oder durch Umkrempeln der Ränder verschmälert werden. Durch die beiden »Kreuzstreifen« kann man die Oberlippe nach Wunsch heben und gleichzeitig die Nahtlinie vollständig entspannen. Damit nun das Kind beim Schreien den Mund nicht zu weit öffnet und dadurch vielleicht die Streifen lockert und die genähte Oberlippe doch noch zerrt, lege ich einen dritten Streifen kreisförmig an nach Art einer Funda maxillae. Man beginnt z. B. am Scheitel, geht vor dem rechten Ohre nach abwärts, umgreift von unten das Kinn, zieht vor dem linken Ohr hinauf und endet wieder am Scheitel. Man kann natürlich auch mit der Streifenmitte am Kinn beginnen, den Unterkiefer andrücken und die Streifenenden vor den Ohren gleichzeitig hinauf zum Scheitel führen. Alle Streifen werden ohne Rücksicht

auf die Kopfhaare festgeklebt. Die Scheitel-Kinnschlinge schützt die Zugkraft der Kreuzstreifen, indem sie eine stärkere Entfernung des Unterkiefers vom Oberkiefer verhindert. Man darf natürlich die Scheitel-Kinnschlinge nicht so stark anziehen, daß die Ernährung des Kindes beeinträchtigt wird. Die genähte Oberlippe bleibt ohne Verband.

Der beschriebene Heftpflasterverband ist zwar etwas komplizierter als der von Hagemann, hat aber den großen Vorteil, daß die Mundspalte vollständig frei bleibt, und daß man mit einem einzigen Verbande auskommt.

Damit die Kinder mit den Fingern nicht an die Wunde kommen, läßt Hagemann die Arme am Rumpfe festbinden. Das ist nicht nötig, wenn man die Arme in gerade Röhren aus Karton steckt, ein Verfahren, das vielen bekannt sein dürfte. Die Röhren, die man sich selbst leicht herstellen kann, lassen die Hände frei, gestatten Bewegungen in den Schultern und auch einige Streck- und Beugeexkursionen in den Ellbogengelenken. Gegen Abrutschen der Hülsen schützt ein am oberen Ende befestigtes Bändchen, das um den Nacken des Kindes gelegt wird. Vorsichtshalber kann man auch am unteren Hülsenende je ein Bändchen als Zügel anbringen und so am Bette befestigen, daß ein Berühren der Oberlippe mit dem Kartonzylinder unmöglich ist, die Kinder aber dennoch ihre Arme innerhalb gewisser Grenzen zu bewegen imstande sind.

III.

Aus der Königl. chirurg. Universitätsklinik Berlin.
Direktor: Geheimrat Prof. Dr. Bier.

Zur Technik der Pyelographie.

Von

Prof. Dr. med. Eugen Joseph,
Privatdozent für Chirurgie.

Die Pyelographie hat sich in Deutschland lange Zeit nicht einbürgern können. Erst nachdem von ausländischen Autoren über eine größere Anzahl von Pyelographien berichtet und die bedeutenden diagnostischen Aufschlüsse, welche man mit dieser Methode erreichen konnte, klargelegt wurden, ist das Verfahren in Deutschland bekannter geworden. Mit dieser größeren Verbreitung ist auch die Zahl der Unfälle gestiegen, welche sich bei der Pyelographie eingestellt haben. Es sind nicht nur mehrere schwere Schädigungen der Nieren infolge von Pyelographie beobachtet worden, sondern auch mehrere Todesfälle im Anschluß an das Verfahren eingetreten. Zwei von diesen Todesfällen (Rössle, Rosenstein) sind offenbar auf eine akute Silbervergiftung des Organismus mit Degeneration der Unterleibsorgane unter den Erscheinungen allgemeiner Blutungen zurückzuführen, wahrscheinlich indem das Collargol direkt in die Blutbahn gelangte. Ein Todesfall ist durch Ruptur des Nierenbeckens (v. Hofmann) erfolgt. Man hat diese schweren und schwersten Unfälle durch Tierversuche (Wossidlo, Rehn) zu erklären versucht, und einige Autoren haben sich auf Grund der großen Unfallstatistik und der Tierversuche dafür ausgesprochen, daß die Pyelographie möglichst einzuschränken oder überhaupt zu verwerfen ist. Wenn diese Meinung

sich durchsetzen würde, so müßten wir der großen diagnostischen Vorteile, welche uns die Methode bietet und die ich an anderer Stelle auseinandersetzen werde, entsagen.

Wenn man aber die Statistiken über die Pyelographie näher einsieht, so ist es sehr auffällig, daß diejenigen Autoren, welche auf dem Gebiete größere Erfahrungen haben, von ernsteren Unfällen verschont geblieben sind. Braasch hat aus der Mayo'schen Klinik über eine Serie von 1000 Pyelographien ohne ernstere Unfälle berichtet. Die Kümmell'sche Klinik hat ebenfalls gute Erfahrungen bei ausgiebiger Anwendung der Pyelographie gemacht. Die Zuckerkandl'sche Klinik ist durchaus eine Anhängerin der Pyelographie und führt Unfälle, welche sich bei der Methode einstellen, auf mangelhafte Technik zurück. Legueu hat aus der Necker'schen Klinik in Paris ein umfangreiches Buch über Radioskopie der Harnorgane erscheinen lassen, mit so ausgezeichneten und zahlreichen Abbildungen, wie man sie nur mit Hilfe umfangreicher methodischer Verwendung sammeln kann. Auch Legueu ist mit der Methode sehr zufrieden. Ich selbst habe nunmehr ca. 100 Pyelographien bei allen möglichen chirurgischen Nierenerkrankungen angefertigt und keine Unfälle dabei erlebt, auch keine nennenswerten Unannehmlichkeiten für die Patt. Nur in 3 Fällen — und diese 3 Fälle befinden sich unter den ersten 40 meiner Pyelographien — haben die Patt. nach der Untersuchung überhaupt einen Schmerz empfunden; 2mal einen kurzdauernden, ca. 1stündigen, 1mal einen mehrstündigen. Alle 3 Patt. haben am Tage der Pyelographie die Poliklinik verlassen und sind nach Hause gegangen. Die Unannehmlichkeiten waren für die Patt., im ganzen betrachtet, durchaus nicht größer als sie gelegentlich bei Ausführung des Ureterenkatheterismus oder der Nierenbeckenspülung auftreten. In den übrigen Fällen ist auch nicht die geringste Beschwerde vorgekommen. Zum größten Teil sind die Untersuchungen ambulant ausgeführt worden, da wir in der Klinik gewöhnlich keinen Platz haben, um Fälle zu rein diagnostischen Zwecken aufzunehmen und erst dann unsere Betten zur Verfügung stellen können, wenn die diagnostische Entscheidung, daß ein operativer Eingriff notwendig ist, bereits getroffen wurde. Die Patt. kamen und gingen in den übrigen Fällen wohl und munter, ohne jede Beschwerde. Mehrfach hatten sie nach der Untersuchung noch eine längere Eisenbahnfahrt zurückzulegen, ohne daß sie über Schmerzen geklagt hätten.

Es besteht also ein Gegensatz zwischen denjenigen Autoren, welche wenig Pyelographien ausgeführt und relativ viel Unfälle erlebt haben, und denjenigen Autoren, welche viele, tausende von Pyelographien ausgeführt und wenig oder gar keinen nennenswerten Unfall aufzuweisen haben. Es ist klar, daß diese Differenz in der Meinung nur durch eine verschiedenartige Technik zu erklären ist, und deshalb halte ich es für zweckmäßig, die Technik, mit der ich eine größere Anzahl von Pyelographien ohne Schädigung ausgeführt habe, eingehend zu beschreiben, damit Unfälle von denjenigen Chirurgen, welche sich auf diesem Gebiete einarbeiten wollen, vermieden werden.

Der zu pyelographierende Pat. wird angewiesen, am Nachmittage vor der pyelographischen Aufnahme den Darm durch Rizinusöl zu entleeren. Absolut notwendig ist diese purgierende Vorbereitung nicht. Ich habe mehrfach Pyelographien ohne sie ausgeführt, da die 10%ige Collargollösung viel intensiveren Schatten gibt als Intestinalinhalt, und durch Fäkalien in den meisten Fällen weder die Formation noch die Deutung des Bildes gestört wird. Nur wo eine chronische Obstipation vorliegt, wie sie sich zuweilen gerade bei den Zuständen der Enteroptose und Nephroptose einstellt, wo alte harte Kotmassen das Bild

verdunkeln, ist eine energische Vorbereitung des Darmes geraten. In eiligen Fällen geht es aber bei guter Röntgen- und urologischer Technik auch ohne diese.

Bei der Ausführung des Ureterenkatheterismus verwende ich Wismutkatheter mit farbiger Ringeinteilung. Von großer Bedeutung ist die Stärke des Katheters. Ein dicker Katheter verursacht leicht eine Obstruktion des Ureters und gewährt der eventuell zu viel eingespritzten Collargolmasse keine Gelegenheit zum Rücktritt in die Blase, während ein dünner Katheter immer noch Raum übrig läßt zwischen seiner Außenwand und der Innenwand des Ureters, um überflüssiges Collargol in die Blase zurücktreten zu lassen. Ich habe wiederholt in Nieren von normaler Kapazität des Nierenbeckens viel mehr Collargol hineingespritzt als sie fassen konnten, und bei der Röntgenaufnahme die Blase mit Collargol gefüllt vorgefunden, indem nach Überfüllung des Beckens der Überschuß peripherwärts zurücklief. Ich verwende deshalb bei der Pyelographie niemals einen stärkeren Katheter als einen dünnen Nr. 6. Die Nummern fallen nicht gleichmäßig aus; deshalb betone ich ausdrücklich, dünnen Nr. 6. In den allermeisten Fällen wird nur ein Katheter Nr. 5 verwandt, ich habe aber auch Fälle gesehen, wo selbst ein Katheter Nr. 5 zustark war. Es handelte sich hier um Kinder oder um kleine, grazile Personen, wo sich selbst ein Katheter Nr. 5 nur schwer in dem Harnleiter vorschieben ließ und während dieser Aktion genau dasselbe gummiartige Widerstandsgefühl hervorbrachte, wie wenn man bei einer Urethralstriktur eine stärkere Nummer probiert und sie nur mit Mühe vorwärts bewegen kann. Gewöhnlich ist auch dann der Katheterismus dem Pat. schmerzhaft; ja in einzelnen Fällen verursacht unter diesen Bedingungen schon der Katheterismus allein Koliken durch den traumatischen Reiz auf den engen Ureter. Sehr gut läßt sich beim Eintritt des Katheters in den Ureter beurteilen, ob das geeignete Kaliber erwählt ist. Der vorgewölbte Ureter zeigt neben dem Katheter noch einen Raum und damit die Möglichkeit, daß sich ein dickerer Katheter hätte einschieben lassen. Ist dieser Einblick und diese Vorstellung vorhanden, so hat man unbedingt den richtigen Katheter erwählt. Ich möchte noch bemerken, daß ich den Ureterkatheter durch Dampf sterilisieren lasse in einem von Kuttner angegebenen und der Firma Reiniger, Gebbert & Schall gelieferten Apparat.

Hat man 22—23 Ringe bei mittlerer Größe des Pat. zurückgelegt, so kann man annehmen, daß das Nierenbecken erreicht ist, ein Moment, welcher sich gewöhnlich kurze Zeit später durch ein lebhaftes Abtropfen von Urin verrät. Bisweilen ist es auffällig, daß der Katheter ohne jedes Hindernis viel weiter hineingleitet, statt 23—24 Ringe, 30, 40 und mehr Ringe. In diesen Fällen liegt entweder ein sehr weiter Ureter oder ein sehr weites Nierenbecken vor, und es empfiehlt sich, zunächst eine Röntgenaufnahme ohne Einspritzung von Collargol anzufertigen, da durch die Windungen des Wismutkatheters die Erweiterung des Organs und die pathologische Lage allein genügend gekennzeichnet werden kann. In anderen Fällen stockt der Ureterkatheter früher, nach 8—10 Ringen. Stockt der Katheter an einer Stelle, so braucht man nicht, vorausgesetzt daß die zweite, später zu erwähnende Hauptbedingung zutrifft, nämlich das Abtropfen eines unblutigen Urins, auf die Pyelographie zu verzichten. Ich habe mehrfach sehr gute Aufklärung durch die Pyelographie erhalten, obwohl es mir nicht gelang, den Katheter bis in das Nierenbecken einzuführen, z. B. bei angeborener oder erworbener Ureterstenose. Läßt sich der Katheter dagegen übermäßig weit einführen, so ist wie gesagt die Pyelographie vielfach unnötig, weil der aufgerollte Katheter genügende Aufklärung ergibt.

Nachdem also ein passender Katheter, an Kaliber bedeutend enger als das Ureterlumen, ohne Schmerz eingeführt ist, und sich ein blutfreier Harn in der üblichen Tropfenform entleert, ziehe ich das Cystoskop vorsichtig heraus, damit der Katheter ruhig in seiner Lage bleiben kann. Diese Auswechslung geschieht in der Weise, daß man den Katheter entsprechend verschiebt, während man das Cystoskop aus der Blase zurückzieht. Ist dann der Cystoskopschnabel vor der Vulva oder im Bereich der Pars pendula penis angelangt, so läßt sich der Katheter durch eine Pinzette oder durch Festhalten mit den Fingern fixieren, während das Cystoskop vollständig entfernt wird. Ich habe bei richtigem Vorgehen nicht gefunden, daß eine bedeutende störende Verschiebung des Katheters durch das Auswechseln des Cystoskops hervorgerufen wird und finde deshalb auch keine Veranlassung, besondere Cystoskope für die Pyelographie, welche ein Auswechseln leichter gestatten, zu verwenden. Die einzige Vorsichtsmaßregel, welche ich bei der Auswechslung ergreife, besteht in dem Abschrauben der Ureterkatheterabdichtung, so daß der Katheter leichter gleiten und leichter ausgewechselt werden kann. Aus dem guten Abtropfen aus dem Ureterkatheter erkennt man sogleich die Konservierung der Position des Katheters. Das freie Ende wird nunmehr mit einem Heftpflasterstreifen an dem Oberschenkel der betreffenden Seite befestigt und der Pat. in das Röntgenzimmer überführt. Noch bequemer gestaltet sich das Verfahren natürlich dann, wenn die röntgenographischen Hilfsmittel im cystoskopischen Raum vorhanden sind und über den Untersuchungstisch geschoben werden können. In unserer Klinik ist das nicht der Fall. In den allermeisten Fällen lasse ich die Patt. mit dem fixierten Ureterkatheter in das Röntgenzimmer vorsichtig gehen, ohne daß ich jemals irgendeine Störung dadurch gesehen hätte; nur wenn die Patt. körperlich zu schwach sind, werden sie auf einer Tragbahre in das Röntgenzimmer gefahren. Dort wird alles zur Aufnahme zunächst fertiggestellt, der Pat. flach gelagert, durch einen Bauchgurt die Atmung ausgeschaltet, die Lampe gut situiert. Dem Pat. wird eingeprägt, im Moment der Aufnahme den Atem anzuhalten und entsprechende Vorübungen angestellt, wenn es sich um wenig intelligente Menschen handelt. Die Kompressionsblende wird nicht angewandt, sondern stets Übersichtsaufnahmen angefertigt. Ich glaube, daß derjenige, welcher die Kompressionsblende anwendet, sie wenigstens vor der Collargoleinspritzung in Tätigkeit setzen sollte, damit nicht die gefüllte Niere später durch die Blende bedrängt wird. Nunmehr injiziere ich mit einer passenden Rekordspritze das Collargol in 10%iger frisch vom Apotheker bereiteter Lösung, und zwar sehr langsam, nachdem ich vorher den Pat. ausdrücklich instruiert habe, sich sofort zu melden, sobald er das geringste unangenehme Gefühl der Spannung oder des Unbehagens unter dem betreffenden Rippenbogen verspürt. Daraufhin injiziere ich langsam das Collargol. Die Menge desselben richtet sich nach dem Bilde, welches ich mir von der Krankheit durch die vorangegangene klinische, funktionelle und einfach röntgenographische Untersuchung gemacht habe. Vermute ich eine normale oder annähernd normale Niere mit nicht erweitertem Nierenbecken und normalen Nierenkelchen, so breche ich die Einspritzung gewöhnlich nach 3—4 ccm ab, besonders, wenn es sich um stupide Patt. handelt, deren subjektivem Empfinden man nicht recht trauen kann. Ich habe aber, wie bereits erwähnt, auch in völlig normale Nieren weit mehr als die Kapazität betrug, hineingespritzt, im Vertrauen darauf, daß der dünne Ureterkatheter den Rückfluß nach der Blase gestattet. Im Durchschnitt spritze ich gewöhnlich 6—8 ccm ein, seltener 12—14, ganz ausnahmsweise 20 und darüber. Über 30 bin ich niemals gegangen. Sobald die Einspritzung erfolgt ist, gebe ich

das Zeichen zur Aufnahme, welche unter Zuhilfenahme des Verstärkungsschirmes als Blitzaufnahme in ca. $^1/_{10}$ Sekunde erfolgt. Unmittelbar nach der Aufnahme entferne ich sofort den Katheter und lasse den Pat. aufstehen, damit das Collargol, welches demnach nur ganz kurze Zeit, ca. 1 Minute, im Nierenbecken verweilt hat, sich in die Blase abwärts begibt. Ich möchte noch ausdrücklich betonen, daß es in den weitaus meisten Fällen nicht zur Äußerung eines Schmerzes oder eines unangenehmen Gefühls von seiten des Pat. kommt, offenbar weil wegen des vorhandenen Rückflusses und der geringen eingespritzten Collargolmenge gar keine Spannung im Nierenbecken[1] eintritt. Eine Nachbehandlung findet nicht statt. Die meisten Patt. haben sich unmittelbar nach der Aufnahme nach Hause begeben, einige hatten zu diesem Zwecke sogar eine längere Eisenbahnfahrt zurückzulegen.

Das Wichtigste bei der Technik der Pyelographie scheint mir demnach die Verwendung dünner, den Ureter nicht ausfüllender Katheter und die Einspritzung relativ kleiner, den vorliegenden Verhältnissen angepaßter Collargolmengen zu sein und ferner das Gebot, die Pyelographie nur dann auszuführen, wenn der Ureterenkatheterismus spielend gelingt, der Katheter sich mühelos vorschieben läßt und man nicht das Gefühl bei der Manipulation hat, daß der Ureterkatheter, von der Wand des Harnleiters allseitig umdrängt, sich mühevoll vorschieben läßt, wenn der Ureterenkatheterismus selbst ohne jedes Schmerzgefühl ausführbar ist. Sollte der traumatische Effekt des Ureterenkatheterismus dem Pat. bereits Schmerzen bringen oder sanguinolenten Urin entstehen lassen, so ist die Pyelographie nicht auszuführen, da durch die Collargolfüllung der traumatische Effekt noch gesteigert wird. Ich glaube, daß derjenige, welcher sich an diese Vorschriften hält, viel Freude und wenig oder gar keine Unannehmlichkeiten bei der Pyelographie erleben wird. Ich glaube auch, daß Tierversuche über Pyelographie ein ganz anderes Resultat liefern würden, wenn sie unter Berücksichtigung der geschilderten Bedingungen vorgenommen würden.

---

1) C. Moewes (Berlin-Lichterfelde). Tuberkelbazillen im Blute.

(Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 10.)

2) Rautenberg (Berlin-Lichterfelde). Zur Frage der Bazillämie bei Tuberkulose. (Ibid.)

Auf Grund von Blutuntersuchungen im Tierversuche halten sich die Verff. zu der Annahme berechtigt, das regelmäßige Vorkommen von Tuberkelbazillen im Blute in Abrede zu stellen. Auch bei klinisch und pathologisch sicheren Miliartuberkulosen gibt es eine Periode ohne nachweisbare Bazillämie. Dieser vorwiegend negative Befund veranlaßte M., um jeden Zweifel an der Methodik seiner Untersuchungen auszuschließen, zu weiteren experimentellen Versuchen an Tieren. Diese Versuche ergaben, daß es bei der von M. angewandten Methodik einwandfrei gelingt, stets Bazillen nachzuweisen, sobald solche überhaupt vorhanden bzw. nachweisbar sind, und daß der Tierversuch überhaupt an sich ein ganz empfindliches Kriterium für den Nachweis einer Tuberkelbazillämie bildet.

---

[1] Die Aichung des Nierenbeckens, welche von einigen Autoren vor Ausführung der Pyelographie geübt wird, ist bei Verwendung passender dünner Katheter unnötig. Richtige Resultate kann die Aichung nur dann erzielen, wenn ein dicker, den Nebenrückfluß hindernder Katheter verwandt und bis zum Auftreten von Schmerz- oder Spannungsgefühl gefüllt wird. Unter diesen Verhältnissen ist das Verfahren ein unnötiger komplizierender traumatischer Reiz, selbst wenn die Auffüllung durch physiologische Kochsalzlösung geschieht.

R., der ebenfalls eine Reihe von Tierversuchen angestellt hat, faßt das Ergebnis seiner Untersuchungen dahin zusammen, daß im Blute der Tuberkulösen in den meisten Fällen keine Tuberkelbazillen kreisen, jedenfalls keine lebenden, virulenten Bazillen, was den Kernpunkt der Streitfrage bildet.

Deutschländer (Hamburg).

3) **Baetge** (Koblenz). **Ist der Nachweis von Tuberkelbazillen im Blute diagnostisch verwertbar?** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 12.)

Die Untersuchungen, die auf der medizinischen Abteilung der Düsseldorfer Akademie an einwandfreien, meist progressen Tuberkulosefällen angestellt wurden, haben für die Diagnostik keine praktische Verwertbarkeit ergeben, da selbst bei den schwersten Fällen, die kurze Zeit später mit Tod endeten, keine positiven Resultate erzielt wurden. Die Hoffnung, durch frühzeitigen Nachweis von Tuberkelbazillen im Blute einen wertvollen und vor allen Dingen objektiven Anhalt für die Frühdiagnose der Tuberkulose zu gewinnen, hat sich nach Ansicht des Verf.s nicht verwirklicht. Deutschländer (Hamburg).

4) **A. Marmorek** (Paris). **Tuberkelbazillen im Blute.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 14.)

Verf. weist auf seine systematischen zahlreichen Versuche an 231 Meerschweinchen hin, bei denen festgestellt wurde, daß die Bazillensepthämie eine konstante und nie fehlende Erscheinung im Verlaufe der tuberkulösen Infektion des Meerschweinchens ist, daß aber die Zeit ihres Auftretens von dem Orte der Infektion abhängt. Aus vergleichenden Versuchen der subkutanen, intraperitonealen und arteriellen Verimpfung desselben Herzblutes tuberkulöser Tiere konnte M. die Schlußfolgerung ziehen, daß die sehr geringen Mengen von im Blute kreisenden Bazillen bei intraperitonealer und arterieller Verimpfung vom Meerschweinchenorganismus meistens vernichtet werden, während dieselbe Menge bei subkutaner Verimpfung zu Tuberkulisierung führte.

Deutschländer (Hamburg).

5) **Max Jerusalem. Die Sonnenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose im Kindes- und jugendlichen Alter.** (Wiener klin. Rundschau 28. Jahrg. Nr. 16.)

Verf. bespricht die Sonnenbehandlung chirurgischer Tuberkulosen, ihre Entwicklung und ihren jetzigen Stand im Sinne Rollier's unter besonderer Berücksichtigung der Sonnenheilstätten in Niederösterreich mit Abbildungen aus denselben. Verf. schließt sich den Worten de Quervain's an: »Sind wir auch mit der theoretischen Erklärung der Heilwirkung der Sonnenstrahlen im Rückstand geblieben, so hat sich doch die Tatsache derselben für den menschlichen Körper in einer Weise herausgestellt, die auch ohne Laboratoriumsversuche einen Zweifel nicht mehr erlaubt. Es ist das Experiment am Menschen gelungen.«

E. Glass (Charlottenburg-Westend).

6) **Treplin. Die Behandlung der kindlichen Tuberkulose an der See.** (Med. Klinik 1914. Nr. 18. p. 765.)

Unter lebhafter Luftbewegung, die den Blutumlauf in der Haut und die Hautatmung anregt, und in Lichtfülle steigen Eßlust, Körpergewicht, Bluthämo-

globingehalt. Dazu der Einfluß der gleichbleibenden Wärme der Luft und ihre fast völlige Keimfreiheit.

Erfolge bei den Vorstufen, der Skrofulose, der Bronchialdrüsentuberkulose mit chronischer Bronchitis. Von 35 an Wirbelsäulentuberkulose Leidenden der Nordheimstiftung Sahlenburg bei Kuxhaven wurden 72% dauernd geheilt. Desgleichen 75% der Kranken mit Hüftgelenksentzündung. Bei dieser wird nur dann operiert, wenn das Röntgenbild einen größeren Sequester im Schenkelhalse zeigt. Abszesse werden nur punktiert. Dazu vorsichtige Tuberkulinkuren, Karboleinspritzungen, Seifenbehandlung usw. Die chirurgisch tuberkulösen Kinder sollen nicht wenige Wochen in Ferienheimen, sondern bis zu mehreren Jahren unter Aufsicht eines geübten Chirurgen in gut eingerichteten Seekrankenhäusern verbleiben. Auch die beginnende Knochentuberkulose gehört möglichst frühzeitig an die See, wo chirurgische Tuberkulose ebenso gut, wenn nicht besser, heilt als im Hochgebirge. Georg Schmidt (Berlin).

---

7) A. Strauss. Zur Frage der Kupfertherapie der äußeren Tuberkulose. (Med. Klinik 1914. Nr. 19. p. 813.)

S. betont, daß er in seinen bisherigen Mitteilungen zwar von ermutigenden Erfahrungen u. dgl. gesprochen, sich aber eines endgültigen Urteils enthalten habe. Verwechslungen von Lupus und von Krebsfällen seien ausgeschlossen. 30 andere Forscher haben Günstiges berichtet. Georg Schmidt (Berlin).

---

8) Lionti (Palermo). Ein Fall von Penisverdoppelung. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 8.)

Kasuistische Mitteilung. Der accessorische Penis, der die Existenz zweier embryologischer Keime voraussetzt, hatte eine blinde Harnröhrenmündung, die aber weder mit der normalen Harnröhre, noch mit der Blase in Zusammenhang stand. Nach Exstirpation des accessorischen Penis wurde ein gutes Resultat sowohl in funktioneller als auch in kosmetischer Hinsicht erzielt.

Deutschländer (Hamburg).

---

9) André Chalier et J. Gaté. Priapisme prolongé rebelle au traitement médical et guéri par l'incision et le drainage en séton des corps caverneux. (Lyon méd. 1914. Nr. 15. p. 805.)

Ein 22jähriger, der nicht geschlechtskrank war, hatte früher an einem Typhus, an einer Venenentzündung des linken Beines, sowie nach längerem anstrengenden Radfahren bereits einmal an einer anhaltenden Erektion gelitten und wies Venenerweiterungen am Bauche auf. Die Erektion wiederholte sich nach 14 Tagen aus einem gleichen Anlaß und wich keiner Behandlung. Nach 14 Tagen wegen Verschlimmerung doppelte Längsschnitte in die kavernösen Körper des Gliedes, Entleerung schwarzen Blutes; Längsdrainage bis zum Damme. Langsame Heilung. Es handelte sich wohl um eine Thrombophlebitis. Keine Leukämie.

Georg Schmidt (Berlin).

---

10) J. Pakowski. Un cas d'induration plastique des corps caverneux. (Journ. d'urologie V. 3. 1914.)

Der Fall betraf einen 59jährigen Mann mit chronischer Urethritis und mehrfachen Harnröhrenstrikturen; daneben bestand eine chronische Prostatitis. Auf

dem Rücken des Gliedes, nahe an seiner Basis, fand sich ein ovoider, bohnengroßer, indurierter Knoten, der mit einer Art Stiel an der interkavernösen Scheidewand fixiert ist. Die elastisch harte Geschwulst ist bei Druck sehr schmerzhaft. Bei Erektionen macht das Glied einen nach oben konvexen Bogen. Bei dem Kranken fanden sich keine Anzeichen von Syphilis, Arthritis, Lithiasis oder Ekzem; auch war kein Trauma vorhergegangen. Der Urin war vollkommen normal.

Die plastischen Indurationen der Corpp. cavernosa sind selten; in der Literatur finden sich höchstens 100 Fälle. Die Pathogenese ist nicht klar, wahrscheinlich handelt es sich oft um die Folgen einer chronischen gonorrhoischen Kavernitis. Paul Wagner (Leipzig).

---

11) Stutzin. Wie muß ich mich verhalten, um meine Urologischkranken nicht zu infizieren? (Med. Klinik 1914. Nr. 18. p. 774.)

S. verwirft die Scheidung der kleinen Urologie des Dermatologen von der großen Urologie des Chirurgen. Die Urologie ist ein einheitliches Fach. Nierenchirurgie und Urethralpathologie gehören zusammen.

Häufig wird bei der Behandlung Harnröhrenkranker eine genügend durchdachte Urethralasepsis vermißt. S. gibt eine Anweisung für die dabei erforderlichen einzelnen Maßnahmen. Georg Schmidt (Berlin).

---

12) Beer. Adenoma of the prostate. (Med. record New York Vol. LXXXV. Nr. 11. 1914.)

B. berichtet über 85 Patt. mit Prostataadenom, wovon 60 operiert wurden, und zwar alle auf suprapubischem Wege. Die Indikation zur Operation richtet sich wesentlich nach der sozialen Lage der Patt., bei solchen der ärmeren arbeitenden Klassen ist die Operation mehr geboten wie bei solchen der reicheren Klassen. Genaue Untersuchung des anatomischen und funktionellen Verhaltens der gesamten Harnorgane, des Herzens und der Gefäße vor der Operation ist erforderlich. Wenn der Zustand es erlaubt, ist einzeitiges Operieren geboten, sonst zweizeitig. Von 36 einzeitig Operierten starben 2 (5%), von 24 zweizeitig Operierten starben 2 (12%). Die Endresultate der suprapubischen Enukleation sind ideal. Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

13) Nicolich. Gravissima ematuria spontanea in un caso d'ipertrofia della prostata. (Folia urologica Bd. VIII. Nr. 9.)

Ein 69jähriger Mann wird, ohne jemals früher an Urinbeschwerden gelitten zu haben, plötzlich von profuser Blutung und einige Tage später von fast kompletter Harnretention befallen. Die Blase ist bis zum Nabel erweitert, enthält viele Blutgerinnsel; nach ihrer Entleerung kann man durch den Mastdarm außer der Hypertrophie der beiden Prostatalappen eine große endovesikale Geschwulst feststellen. Pat. verweigert die Sectio alta und stirbt nach einigen Tagen an akuter Pyelonephritis.

Die Blasengeschwulst, auf die man nach der rektalen Untersuchung und nach der Form des Auftretens der Blutung Verdacht hatte, erwies sich bei der Sektion als der stark vergrößerte Mittellappen der Prostata. Sehr wahrscheinlich hätte man den tödlichen Ausgang verhindern können, wenn Pat. die Cystotomie und Prostatektomie erlaubt hätte. Lindenstein (Nürnberg).

---

14) Wade. Prostatism. (Annals of surgery 1914. Nr. 3. März.)

Seiner ausführlichen Arbeit, der 61 Zeichnungen beigefügt sind, stellt Verf. folgende aus anatomischen Studien gewonnene Leitsätze voran: 1) Totale subkapsuläre Enukleation der normalen Prostata mit den Fingern ist unmöglich. 2) Extrakapsuläre Enukleation vermittels des Fingers ist möglich, aber sehr schwer und gefahrvoll. 3) Totale Exzision erfordert eine Trennung der Kapsel von der Scheide. Diese Sätze gelten nur für die normal große und nicht für die krankhaft vergrößerte Prostata. Die in der Arbeit niedergelegten Erfahrungen über Prostatismus beruhen auf 164 vom Verf. beobachteten Fällen; er unterscheidet die chronische lobuläre mit Hypertrophie einhergehende interstitielle Prostatitis und das prostatische Karzinom. Bei der ersten Form ist die Vorsteherdrüse vergrößert, gewöhnlich sind die seitlichen Lappen betroffen, das nicht affizierte Gewebe der Drüse ist mit dem interglandulären Stroma verdichtet und bildet eine sogenannte falsche Kapsel, aus der die vergrößerten Lappen leicht auszuschälen sind. Bei der zweiten Form, der Prostatafibrosis, ist die Drüse kleiner als normal, der mittlere Lappen bildet aber, wenn er mitbetroffen ist, eine Barriere für den Urinausfluß, eine falsche Kapsel fehlt hier, die Verbindung zwischen dem Prostatagewebe und der Prostatascheide ist inniger als normal, eine Aushülsung ist nicht möglich. Vom Prostatakrebs unterscheidet Verf. den Scirrhus, den medullären und den adenomatösen Krebs. Da das Prostatagewebe chronisch entzündet ist, läßt sich das Karzinom oft schwer erkennen.

Nach W.'s Ansicht leiden 33% aller Männer, welche das 50. Lebensjahr überschritten haben, an Prostatismus. Die Ursache erblickt er in einer Störung der inneren Sekretion. Die Mortalität der operierten 164 Fälle betrug 35%, der Tod tritt gewöhnlich infolge lokaler Infektion oder eitriger Nierenentzündung ein. Die totale Enukleation der adenomatös vergrößerten Drüse bei lobulärer Prostatitis aus der falschen Kapsel läßt sich vermittels der suprapubischen Prostatektomie leicht ausführen, und zwar teilweise mit Erhaltung der prostatischen Harnröhre. In denjenigen Fällen, in welchen Prostatismus ohne Vergrößerung der Drüse besteht (Fibrosis), ist die suprapubische Enukleation kontraindiziert, hier muß die perineale Prostatektomie nach Young ausgeführt werden, obwohl diese häufiger von Komplikationen (Strikturen, Fisteln) gefolgt ist. Da die Gesundheit der an Prostatismus leidenden Männer bereits untergraben ist, wenn sie zur Operation kommen, sind die Erfolge der Prostatektomie noch nicht gute zu nennen. In neuerer Zeit ist die suprapubische transvesikale Prostatektomie mit Durchtrennung der einzelnen Schichten unter dem Auge statt der blinden Enukleation in schwierigen Fällen ausgeführt, vielleicht wird sie die Operation der Wahl für die schwierigen nicht enukleierbaren, kleinen fibrösen Vorsteherdrüsen.

Herhold (Hannover).

---

15) D. Kulenkampff (Zwickau). Über Prostatahypertrophie und die Prostatektomie nach Wilms. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 9.)

Bei den Veränderungen der Prostata kommen drei pathogenisch ganz verschiedene Prozesse in Betracht: 1) Die Prostatahypertrophie im eigentlichen Sinne; 2) das Prostatakarzinom, das nach Ansicht des Verf.s weit häufiger ist, als man bisher angenommen hat und etwa 15—20% der Fälle ausmacht, und 3) die sogenannte Prostatahypertrophie. K. ist entschiedener Anhänger der Frühoperation. Im Beginne ist das Leiden rein örtlich und soll beseitigt werden,

bevor es seinen lokalen Charakter verliert. Auch wegen der Gefahr der Karzinomentwicklung ist eine möglichst frühzeitige Operation der Prostatahypertrophie geboten. Allerdings sind die Eingriffe, die erst dann erfolgen, wenn ein vollständiges Versagen der spontanen Urinentleerung eintritt, nicht mehr Frühoperationen; denn in diesen Fällen ist das Leiden kein lokales mehr, und es sind Blasen- oder Nierenveränderungen oder beides zusammen bereits zu einem gewissen Grade ausgebildet. Die Operationsresultate sind infolge der planmäßigen Enukleierung und der besseren Anästhesierungsmethoden bedeutend günstiger geworden. Bei der sogenannten Prostatektomie handelt es sich in der Regel um eine Enukleation einer die ursprüngliche Form der Drüse mehr oder weniger nachahmenden Geschwulst, die von der accessorischen Prostatadrüse ausgeht. Verf. hat sich in der letzten Zeit insbesondere mit der von Wilms empfohlenen lateralen perinealen Prostatektomie beschäftigt und erörtert eingehend die Vorzüge dieser Methode; Fistelbildungen hat er hierbei nicht erlebt; auch die Kontinenzverhältnisse waren durchweg gute. Nach Ansicht des Verf.s ist die Wilms'sche Prostatektomie in parasakraler Anästhesie die Methode der Zukunft und bedeutet einen großen Fortschritt in der Behandlung der Prostatahypertrophie.

Deutschländer (Hamburg).

---

16) Satyner (Berlin). Zur operativen Behandlung der Prostataatrophie. (Zeitschrift für Urologie Bd. VIII. Hft. 3.)

Nach einigen kurzen Bemerkungen über Symptome, Formen und pathologisch-anatomische Verhältnisse bei der Prostataatrophie verbreitet sich Verf. über die Ansichten verschiedener Autoren bezüglich der funktionellen Blasenstörungen bei dieser Erkrankung. Am plausibelsten erscheint ihm die Anschauung Barth's, der zur Beseitigung der Beschwerden die operative Entfernung der entarteten Drüse und des Musc. sphinct. int. vesic. empfiehlt. Für die Richtigkeit dieser Methode sprächen die günstigen Resultate, die damit erzielt werden. Es folgt sodann die ausführliche Krankengeschichte eines Pat., der in der Casper'schen Klinik operiert und durch die Prostatektomie dauernd von seinen Beschwerden befreit wurde. Die Frage, ob andere Maßnahmen die gleichen Resultate liefern, läßt Verf. offen, wohl aber kommt er zu dem Schluß, daß die Prostatektomie die Patt. am schnellsten von ihren Leiden befreit. Schmitt (Greifswald).

---

17) R. Paschkis. Vor- und Nachbehandlung bei Prostatektomie. (Aus der chirurg. Abteilung des Rothschildspitals in Wien. Prof. Dr. O. Zuckerkandl.) (Wiener klin. Rundschau 28. Jahrg. Nr. 18.)

Verf. teilt die Prostatahypertrophie in drei Stadien ein, das Stadium der akuten Retention, das der chronisch inkompletten Retention (der Blaseninsuffizienz) und das Stadium der Hypertrophie mit Überdehnung der Blase und Ischuria paradoxa (Urotoxämie, Urosepsis). Im ersten Falle macht sich die Prostatektomie nur selten notwendig; die Patt. der zweiten Kategorie sind meist die zur Operation geeigneten. Im dritten Stadium erweist sich eine längere Vorbehandlung als notwendig. Die Auswahl der Fälle zur Operation soll eine exakte sein und erfordert immer eine Beobachtungszeit; ein Schematisieren ist hier nicht am Platze. Die Vorbehandlung besteht in systematischen Blasenspülungen in Kombination mit einer Verweilkatheterbehandlung. Die Operation geschieht in Narkose oder in Lokalanästhesie. Die vom Verf. beschriebene Methode ist die suprasymphysäre transvesikale. Verf. erwähnt hierbei die von Zuckerkandl

und Tandler zum Zwecke der Blutstillung vorgeschlagene Umstechungsnaht des Prostatawundbettes; ebenso die von Zuckerkandl geübte, von v. Dittel übernommene Cystopexie an die Muskulatur. Verf. empfiehlt zur Nachbehandlung die Ableitung des Harns durch ein Knierohr (Schlagintweit), das durch die Wunde in die Blase eingelegt wird. Dieses verbleibt etwa 8 Tage; so lange keine Blasenspülung. Letztere erst nach Entfernung des Knierohrs durch Dauerkatheter. Bei absolut sicherer Blutstillung mittels Umstechungsnaht wird Blasennaht in drei Etagen empfohlen, dann Einlegung eines Verweilkatheters und baldige vorsichtige Blasenspülungen. Verf. empfiehlt unter Anerkennung anderer Operations- und Behandlungsmethoden die beschriebene, anatomisch korrekte, als die der Wahl. E. Glass (Charlottenburg-Westend).

---

18) Lilienthal. Prostatectomy in a general surgical practice. (Annals of surgery 1914. Nr. 3. März.)

Bericht über 80 Prostatektomien. Verf. bevorzugt die suprapubische Operation nach Freyer; er verfährt gewöhnlich zweizeitig, indem er zunächst unter lokaler Anästhesie die suprapubische Cystotomie macht, und 8—9 Tage später in Narkose von derselben Öffnung aus die Prostata enukleiert. Er cystoskopiert die alten schwachen Patt. vorher nicht, da hierdurch leicht Chok hervorgerufen wird; später führt er das Cystoskop durch die Blasenwunde ein und leuchtet die Nischen der Schleimhaut auf Steine ab. Herhold (Hannover).

---

19) Deaver. Suprapubic versus perineal prostatectomy. (Annals of surgery 1914. Nr. 3. März.)

Die Mortalität der Freyer'schen suprapubischen und der Young'schen perinealen Prostatektomie ist nach den letzten Statistiken an sich gleich, trotzdem gibt Verf. aus folgenden Gründen der ersteren den Vorzug. Eine totale Entfernung der Prostata ist bei der suprapubischen Operation leichter möglich, die Kontrolle über die Urinentleerung ist besser als bei der perinealen, da die Verletzung des Compressor urethrae und des Sphincter internus leichter zu vermeiden ist, Rektalfisteln und Harnröhrenstrikturen bleiben nach der perinealen Methode öfter zurück, Blasensteine werden bei der suprapubischen Enukleation weniger übersehen, die sexuelle Potenz wird nach der suprapubischen Enukleation ebenso häufig erhalten wie nach der perinealen, die vorherige Cystoskopie ist bei der suprapubischen Methode überflüssig. Die perineale Prostatektomie wird aber der suprapubischen stets vorgezogen bei nicht scharf abgegrenztem Karzinom, bei Tuberkulose der Prostata und bei kleinen sklerotischen Vorsteherdrüsen infolge chronischer fibröser Prostatitis. Herhold (Hannover).

---

20) Chevassu. Technique de la prostatectomie pour hypertrophie prostatique. (Presse méd. 1913. Nr. 99.)

Die Fuller-Freyer'sche transvesikale Prostatektomie, die im Grunde genommen diesen Namen nicht verdient, da die Operation vielmehr eine stumpfe Enukleation abgekapselter Adenomknoten aus dem übrigen Drüsengewebe darstellt, wird in allen Einzelheiten bis auf die Schlitzung der Schleimhaut mit dem eigens dazu hergerichteten Fingernagel (»ongle à prostate«) beschrieben. Zur Anästhesierung wird auf Allgemeinnarkose und Lumbalanästhesie verzichtet und unbedingt die Ausführung der Lokalanästhesie angeraten. Diese wurde in allen vorkommenden Fällen nach der Methode Reclus erreicht, d. h. es wurden die

zu durchtrennenden Schichten (Haut, Fascie, prävesikales Fett, Blasenwand) mit dem Fortschreiten der Operation nacheinander mit einer 0,5%igen Novokainlösung infiltriert, die adrenalinfrei gewählt wurde, um die blutdrucksteigernde Wirkung zu vermeiden. Die so erzielte Anästhesie war vollkommen für diesen Teil der Operation. Für die eigentliche Enukleation, die am besten mit zwei Fingern in der Blase und zwei Fingern im Rektum ausgeführt wird, empfiehlt sich die Anwendung einer kurzen Inhalationsnarkose mit Chloräthyl (1—2 der 3 ccm fassenden Ampullen). In der Nachbehandlung gestaltet sich die zur Entfernung der Blutgerinnsel usw. notwendige Blasenspülung besonders einfach dann, wenn neben dem dicken Freyer'schen Rohre noch ein dünnerer, in der Mitte gefensterter Gummischlauch von der Harnröhre aus durch die Blase hindurchgelegt und zur Bauchwunde herausgeleitet wird. Auf diese Weise ist erforderlichenfalls auch eine Dauerirrigation der Blase möglich.

Baum (München).

---

21) E. Liek (Danzig). Zur perinealen Prostatektomie. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 11.)

L. teilt mit, daß das Berndt'sche Verfahren der perinealen Prostatektomie schon seit vielen Jahren von amerikanischen Chirurgen geübt wird; er sah es z. B. von Ochsner (Chicago) an 2 Tagen in drei Fällen ausführen. Es ist im Lehrbuch von Ochsner und Percy »A new clinical surgery« III. Aufl. Chicago 1911 genau geschildert. L. selbst hat es bisher nur einmal angewandt und rühmt die Einfachheit der Technik.

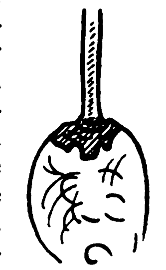
Kramer (Glogau).

---

22) Pilcher. Transvesical prostatectomy in two stages. (Annals of surgery 1914. Nr. 4.)

Der sehr lesenswerten Arbeit stellt P. folgende Leitsätze voran: 1) Die Ansicht Tandler's und Zuckerkandl's (Internat. Archiv f. d. Krankheiten der Harnorgane 1911, März), daß die Prostatahypertrophie in der Hypertrophie des Mittellappens allein besteht, ist nicht richtig, auch die Seitenlappen sind häufig beteiligt, während der hintere Lappen selten ergriffen ist. 2) Die chirurgische Kapsel wird durch Kompression peripherer Teile der Vorsteherdrüse gebildet. 3) Die Hypertrophie nimmt ihre Ausbreitung nach der Blase zu, deswegen soll sie chirurgisch auch von der Blase aus beseitigt werden. Der erste Satz wird durch Beigabe ausgezeichneter Zeichnungen exstirpierter Vorsteherdrüsen erläutert. Die konservative Behandlung des Leidens wird vom Verf. verworfen. Er führt die Operation stets zweizeitig und nur unter der Bedingung aus, daß der Allgemeinzustand des Pat. sich nach der ersten Operation (suprapubische Cystotomie) gebessert hat, daß urämische und nephritische Erscheinungen verschwunden sind, und die Nierenfunktion eine Phenolphthaleinausscheidung von mindestens 50% ergibt. Nach der präliminaren Cystotomie tritt gewöhnlich zunächst Besserung, dann aber als Reaktion ein Sinken des Blutdrucks und eine verringerte Urinausscheidung ein. In diesem zweiten Stadium darf die Exstirpation der Prostata nicht ausgeführt werden, sondern erst in der dritten Phase, wenn sich der Blutdruck und die Nierenfunktion wieder gehoben haben. Dieses muß in 10—14 Tagen eintreten, anderenfalls muß von der Entfernung der Prostata überhaupt Abstand genommen werden. Die Katheterdrainage der Harnblase an Stelle der Cystotomie zu setzen, hält P. für nicht ungefährlich, da die plötzliche Entleerung des ganzen Urins aus der Blase zu Shock und Blutungen und die dauernde Anwesenheit des Katheters in der Blase zu Infektionen führen kann.

Die Cystotomie wird unter Lokalanästhesie ausgeführt und die Blasenwunde sowohl wie alle Weichteile um einen Pessarkatheter (Fig.) wasserdicht durch Tabaksbeutelnaht vernäht. Die später auszuführende Prostatektomie wird von derselben Blasenwunde aus gemacht, durch welche der mit Gummihandschuh versehene Zeigefinger bis in die prostatische Harnröhre so tief als möglich eingeführt wird. Hier wird der Punkt der Schleimhaut, der den geringsten Widerstand bietet, an der lateralen oder antero-lateralen Wand gefunden und eingerissen. Vorher nur wird die Prostata aus ihrem Bette herausgelöst, überstürzt und entfernt. Alle zurückbleibende Prostatareste werden mit Pinzetten fortgenommen. In das Prostatabett kommt von oben durch die Blasenwunde ein Drain, das unten gegen die Blutung mit Gaze umpackt wird. Nach 24 Stunden wird es entfernt und durch den oben erwähnten Pessarkatheter ersetzt, der ebenfalls zur Blasenwunde herausgeleitet wird. Nach 4—5 Tagen fällt auch dieser fort, und es wird auf die suprapubische Wunde ein mit Schläuchen versehener Rezeptor gebracht, der den Urin in eine zwischen den Beinen liegende Flasche entleert, bis sich die Fistel geschlossen hat und der Urin durch die Harnröhre abläuft. Herhold (Hannover).



---

23) J. Freyer (London). Cancer of the prostate. (Arch. internat. de chir. Vol. VI. Fasc. 4. 1914.)

Von 1276 Fällen von Prostatahypertrophie, die Verf. im Laufe von 11 Jahren beobachtete, waren 1105 einfache Hypertrophien und 171 (13,4%) krebsig. Das Sarkom ist eine Seltenheit. Die Symptome des Prostatakrebses sind dieselben wie bei einfacher Hypertrophie; nur der Entwicklungsgang ist rapid; er dauert nur einige Monate und ist mit Veränderungen des Allgemeinzustandes verbunden. Die Hämaturie ist kein beständiges Symptom und, wenn vorhanden, gering. Die Sonde stößt auf größeren Widerstand als bei einfacher Hypertrophie, und der Katheterismus ist mehr oder weniger schmerzhaft. Bei Palpation vom Mastdarm aus fühlt sich die Prostata hart an, mit unregelmäßigen Umrissen und, was ein Hauptsymptom ist, unbeweglich. Sie wölbt sich nur wenig in die Blase vor. Ist einmal die Prostata unbeweglich geworden, so ist die Enukleation unmöglich, und die einzige zweckmäßige Behandlung ist nur noch die Anlegung einer suprapubischen Blasenfistel. Ist dagegen die Drüse noch beweglich, so kann die Enukleation noch ausgeführt werden, und man erzielt manchmal längeres Überleben in guter Gesundheit, wie 8 von F. mitgeteilte derartig behandelte Fälle zeigen. Man muß demnach operieren, bevor das Karzinom die Drüsenscheide überschritten hat. Es ist sehr wohl möglich, daß eine gewisse Anzahl von Prostatahypertrophien, die man operiert, schon keine einfachen Hypertrophien mehr, sondern Karzinome sind. Mohr (Bielefeld).

---

24) Pasteau und Degrais. Über den Gebrauch des Radium bei Behandlung von Krebsgeschwülsten der Prostata. (Übersetzt von Const. Knebgen stud. med.) (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXI. Hft. 6.)

Nach Anführung mehrerer Fälle beschreiben Verff. die Sonden, die sie für die Bestrahlung der Prostata mit Radium verwenden: Halbstarre Katheter mit ein oder zwei Öffnungen. Das Radium wird, an einem Metallfaden befestigt, in dem

Katheter vorgeschoben, der Metallfaden selbst an dem freien Ende um den Katheter gewickelt, um ein Verrutschen zu verhüten. Verwendet werden silberne Radiumröhren von etwa 0,5 mm Dicke, die 1 oder 5 cg reines Radiumsulfat enthalten. Die besten Erfolge werden erzielt bei Patt. mit möglichst kleiner Prostata und wenig ausgedehnter Krebsneubildung.

»Bei trübem Harn ist Blasenentleerung und Waschung notwendig; öfters wiederholtes Einführen des Katheters, mehr oder minder langes Verweilen desselben können nur von Nutzen sein, denn wenn der Katheter an richtiger Stelle ist, so entleert sich die Blase beständig, ohne zu ermüden und wird zugleich gesäubert.

Bei klarem Harn ist äußerste Reinlichkeit empfohlen, denn die kleinste Infektion ist bei gedehnter Blase mit klarem Harn sehr gefährlich. Mehrere Tage vor der Behandlung sind harnantiseptische Mittel wie Urotropin, Helmitol usw., von großem Nutzen. Man soll nie die Blase gleich vollständig leeren, vielmehr den Pat. nach und nach ans Katheterisieren gewöhnen, bevor man mit der Radiumbehandlung beginnt.

Lokale oder volle Anästhesie soll nie in Betracht kommen.

Die Dauer und die Wiederholung der Radiumanlegung hängt ab von der Reaktion. Im allgemeinen wird man alle 3 oder 4 Tage 2, 3 und 4 Stunden bestrahlen, um dann 3—4 Wochen auszusetzen und von neuem zu beginnen. Die Reaktionen muß man genau kennen; sie sind etwa folgende:

»I. Selten tritt während der Anlegung ein stark brennender Schmerz ein: nur ein einziges Mal konnten wir dieses beobachten und mußten die Sitzung unterbrechen. Nach 2 oder 3 Tagen jedoch konnten wir von neuem die Behandlung fortsetzen. Wir heben jedoch an dieser Stelle hervor, daß diese Reizung nicht einzig und allein dem Radium zugeschrieben werden darf, sondern sehr oft, wie wir es ohne Zweifel feststellten, durch das Verweilen der Sonde entsteht. Man nehme sich in Acht vor Sonden, die mit Formol sterilisiert sind, da man mit ungenügend deformolisierten Sonden entweder die Radiumreizung verschlechtert oder aber auch vergrößert.

II. kann gleich, 1 oder 2 Stunden nach der Anlegung eine unangenehme, mit brennendem Schmerz begleitete Reizung einsetzen. Diese Reaktion ist fast normal, nie unerträglich und verschwindet nach 1 oder 2 Stunden. Dennoch klagten oft Patt. am folgenden Tage nach einer 2 und besonders 3 Stundenanlegung mit 5 cg über solche Schmerzen. Sie haben ihren Sitz tief im Perineum auf der Mittellinie oder in den Lateralfeldern: mehr an einer Seite wie an der gegenüberliegenden; sie ziehen sich zum After, zum Hodensack und zum Oberschenkel hin; seltener aber bis ins Ende der Eichel. Wirklich starker Schmerz kommt nur ausnahmsweise vor.

III. kann die lokale Reizung während der Anlegung einen Spasmus des Schließmuskels der Harnröhre herbeiführen, und zwar so stark, daß die Sonde wie eingezwängt, nur schwierig herausgezogen werden kann.

IV. besteht schon während der Anlegung, wegen der Präsenz der Sonde ein Harndrang. Dieser dauert aber auch nach der intraprostatischen Anlegung des Radiums an, und bleibt während mehreren Stunden und Tagen ohne Infektion bestehen. Offenbar rührt er in diesem Falle vom Radium her.

Diesem häufigen Harnen schließt sich normalerweise eine schmerzhafte Empfindung beim Harnlassen an, die sehr an eine Urethralvesikalinfektion erinnert. Der Harn ist jedoch frei von Infektion.

V. kann mehr oder weniger starke Cystitis eintreten infolge von mangelhafter Asepsis oder auch infolge der Reizung der vor dem Sondieren leicht in-

fizierten Urethra. Wir empfehlen deshalb sehr eine Blasenwaschung mit $^1/_{1000}$ Silbernitratlösung nach jeder Radiumanlegung und besonders dann, wenn sie längere Zeit in der Urethra posterior angedauert hat.

VI. Ausnahmsweise entsteht Blutharnen und Harnröhrenblutung durch ungenügende Vorbereitung der Harnröhre zum Einführen und Verweilen einer halbstarren Sonde Nr. 18 oder 17. Nie soll man versuchen, die Harnröhre mit dem Radiumkatheter zu erweitern, ferner nie unnützerweise die durch das Radium normalerweise hervorgerufene Reizung durch eine zu dicke Sonde zu vergrößern.

VII. Zu oft und in zu geringen Zwischenräumen wiederholte Anlegungen können zur Entleerung von zahlreichen eitrig-schleimigen Brocken führen.

Verlängern wir daher die Zwischenräume, sobald diese Symptome erscheinen, denn sie sind die Anzeichen einer allzu starken Reaktion der Gewebe gegenüber der Wirkung des Radiums.«

Die Resultate sind sehr gute. Manche nicht mehr operierbare Prostata hielt auf diese Weise noch aus; vor allem gelingt es in vielen Fällen, wenigstens das Blutharnen und die Schwellung der Drüsen zum Verschwinden zu bringen.

Gaugele (Zwickau).

---

25) **Hyman. The normal bladder and its sphincters and the changes following suprapubic prostatectomy.** (Annals of surgery 1914. Nr. 4.)

H. hat in Anlehnung an die Veröffentlichungen Voelcker's und Lichtenstein's (Münchener med. Wochenschrift 1905) normale Harnblasen, die Harnblasen von nicht operierten und operierten Prostatikern mit Collargollösung (5%) gefüllt und geröntgent. Die Gestalt der normalen Harnblase wurde in verschiedenen Variationen angetroffen; meistens war die Harnblase oben breit und verjüngte sich nach unten. Die Harnröhre grenzte sich stets von ihr scharf ab, woraus mit Bestimmtheit zu schließen war, daß es der Sphincter vesicae internus ist, der die Flüssigkeit in der ausgedehnten Blase zurückhält. Bei Prostatikern stieg die Harnblase mehr nach oben, ihre Gestaltung war aber umgekehrt wie bei normalen Verhältnissen unten breiter und flacher als oben; den Blasenabschluß bildete aber auch hier der Sphincter vesicae internus. Bei operierten Prostatikern änderte sich das Bild bezüglich der Kontur nicht, auch hier war die Harnblase im unteren Teile breiter und flacher, das unterste Ende war aber kanalartig bis in die Gegend des Compressor urethrae ausgezogen. Der Sphincter internus mußte somit durch die Operation zerstört sein, der Kompressor übernahm die Funktion des Zurückhaltens der Flüssigkeit.

An 38 operierten Prostatikern wurde stets das gleiche Bild gefunden.

Herhold (Hannover).

---

26) **N. Dobrowolskaja und H. Wiedemann. Zur Frage der intraperitonealen Harnblasenrupturen.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIX. Hft. 2 u. 3. p. 700.)

Die Verff. berichten über 7 Fälle (16 andere sind schon früher veröffentlicht) von intraperitonealer Harnblasenruptur aus dem städt. Obuchow-Krankenhause zu St. Petersburg (Dr. Grekow). Fast bei allen Patt. ist die Ruptur in schwer betrunkenem Zustande zustande gekommen. Die konstantesten Symptome der Ruptur sind: Unmöglichkeit selbständig zu urinieren bei bestehendem Harndrang, Blut im Harn und Schwankungen in der Harnmenge. Ein weiteres Zeichen

ist große Eiweißmenge im Harn (als Symptom bestehender Cystitis oder eines entzündlichen peritonealen Exsudats im Harn). Ist die Diagnose wahrscheinlich, so muß sofort eingegriffen werden.

3 von den 7 Fällen sind in den ersten 24 Stunden operiert worden, 2 davon gestorben. Von den 4 übrigen später operierten ist einer geheilt. Von allen 23 zusammen sind 9 in den ersten 24 Stunden operiert, davon 3 gestorben (33,3%). Später operiert sind 14, davon 12 gestorben (85,7%).

Nur bei vorher gesunden Blasenwegen kann Blase und Bauchhöhle geschlossen werden. Die Blasennaht kann dann mit Netz oder Fascie befestigt werden. Im anderen Falle soll man die Bauchhöhle tamponieren. Die Gefahr einer Harnfistelbildung ist nicht groß, nur einmal hat sich eine solche gebildet.

Paul Müller (Ulm).

---

27) Packard. Eversion of bladder. (Annals of surgery 1914. Nr. 4.)

17jähriges Mädchen, auf das im 4. Lebensjahre ein Stuprum gemacht war, leidet seit dieser Zeit an Incontinentia urinae, so daß es andauernd einen Apparat zum Auffangen des Urins tragen mußte. In der letzten Zeit waren Uterus und Blase vorgefallen, so daß beide teilweise sichtbar nach außen vor der Vulva lagen. Die Blase hatte sich umgestülpt, so daß ihre stark entzündete Schleimhaut mit deutlich sichtbaren Harnleitermündungen vor der Vulva lag. Durch das Stuprum war seinerzeit nicht allein der Damm zerrissen, sondern, wie eine jetzt aufgenommene Röntgenaufnahme zeigte, auch der Schambeinbogen zum Teil (vielleicht infolge nachfolgender Osteomyelitis) zerstört worden. Das Fehlen des Schambeinbogens hatte den Vorfall und die Umstülpung der Blase in erster Linie hervorgerufen. Verf. machte eine Ventrofixation des vorgefallenen Uterus, exstirpierte die Blase und nähte die Harnleiter in die Scheidenschleimhaut ein. Pat. war mit dem durch die Operation geschaffenen Zustande zufrieden.

Herhold (Hannover).

---

28) W. Fischer (Shanghai). Über Amöbencystitis. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 9.)

Die in dem eitrigen Urin gefundenen Amöben unterscheiden sich in nichts von den Dysenterieamöben (Entamoeba tetragena). Ob F. früher an Dysenterie gelitten oder »Amöbenträger« war, ließ sich nicht feststellen.

Kramer (Glogau).

---

29) Chetwood. Drainage of the bladder following suprapubic operations. (Med. record New York Vol. LXXXV. Nr. 14. 1914.)

C. machte gute Erfahrungen mit einer einfachen hydraulischen Saugpumpe, die mit einem Wasserleitungshahn in Verbindung steht, um Dauerdrainage von Blasenwunden zu erzielen. Nach diesen Erfahrungen empfiehlt er jetzt zu gleichem Zweck eine mit elektrischem Motor betriebene Pumpe.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

30) Oppenheimer (Frankfurt a. M.). Die intravesikale Behandlung der Blasenpapillome durch Elektrolyse. (Zeitschrift für Urologie Bd. VII. Hft. 9.)

Die intravesikale Behandlung von Blasenpapillomen mit Schlinge und Kauterisation hat ihre Nachteile. Das von Beer angegebene Verfahren, der dazu

Hochfrequenzströme verwendete und damit sehr gute Erfolge hatte, bedeutet sicher einen großen Fortschritt auf dem Gebiete der intravesikalen Geschwulstbehandlung, erfordert jedoch ein sehr kompliziertes und kostspieliges Instrumentarium. O. glaubt nun, durch Anwendung der Elektrolyse allen Anforderungen in einfacherer Weise gerecht zu werden. Nach eingehender Schilderung der Technik und einer kurzen Bemerkung über die histologischen Veränderungen der Gewebe durch den elektrischen Strom, faßt er die Vorteile seiner Methode zusammen. Sie bestehen in der Einfachheit der Technik und des Instrumentariums, der geringen Blutung und Schmerzhaftigkeit. Die Gefahr der Perforation ist gering; endlich ermöglicht die Methode eine ausgiebige Behandlung der zugehörigen Blasenwand. Störend seien nur die Blasenbildung und die lange Dauer der Behandlung. Zum Schluß weist Verf. noch auf das differente Verhalten der verschiedenen Geschwülste gegenüber dem elektrischen Strome hin.

Schmitt (Greifswald).

---

31) L. Casper. Über Harnblasengeschwülste. (Med. Klinik 1914. Nr. 15. p. 621.)

Es kommen alle Arten, aber von bösartigen überwiegend Krebse, von gutartigen fast nur Papillome vor. Das klinische Krankheitsbild beruht auf der Blasenblutung. Es ist stets sofort die Blase abzuleuchten. Daraus, aus der Stückchenuntersuchung und aus dem klinischen Verlaufe ergibt sich die Entscheidung, ob eine gut- oder eine bösartige Neubildung vorliegt. Alle operablen Geschwülste sollen gründlich entfernt werden. C. operierte 33mal Blasenkrebskranke; 8 lebten länger als 1 Jahr, einer über 4, einer über 7 Jahre; alle anderen starben kurz nach der Operation oder in dem ihr folgenden Jahre. C. und Halberstaedter bestrahlten bei 5 Fällen mit Radium, davon bei 3 ausreichend lange. Unter diesen wurde einer kachektisch, einer örtlich verschlechtert bei unverändertem Allgemeinzustande, einer örtlich und allgemein gebessert. Bei Inoperablen ist die Blasenpunktion von Nutzen. Auch jedes Papillom, das entfernbar ist, soll entfernt werden, weil Papillome nur im pathologisch-anatomischen Sinne gutartig sind. Die Operation von der Harnröhre aus, für die C. eigenartige Instrumente eingeführt hat, ist nur dann durch den hohen Blasenschnitt zu ersetzen, wenn man der Geschwulst mit dem Blasenspiegel nicht beikommen kann. Der Schnittoperation folgt oft vermehrtes Wachstum; dabei ist aus dem gutartigen ein bösartiges Papillom gemacht worden. Die Rückfälle nach der Operation vom Blaseninnern her haben nicht entfernt die Bedeutung wie die nach dem hohen Blasenschnitt. Ersteren Eingriff wandte C. 186mal an; kein Todesfall. Wenn man den älteren Verfahren noch die Zerstörung der Geschwulst mit dem einfachen Gerät des Hochfrequenzstromes hinzufügt, so werden neue Vorteile gewonnen und die Anwendbarkeit der Geschwulstbeseitigung vom Blaseninnern her erweitert.

Georg Schmidt (Berlin).

---

32) Bangs. Cicatrise of bladder relieved by fulguration. (Med. record New York 1914. Vol. LXXXV. Nr. 14.)

B. beobachtete drei Fälle von narbiger obstruierender Blattbildung am Blasenhals nach Prostatektomie. Einen davon beseitigte er durch perineale Urethrotomie, einen durch Fulguration in Lokalanästhesie. Nähere Beschreibung letzteren, durch Cystourethroskopie genauer kontrollierten Falles.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

33) I.-N. Normand. Contribution au traitement des cystites tuberculeuses et des tuberculoses vésicales par l'enfennage jodé. (Journ. d'urologie V. 3. 1914.)

Verf. empfiehlt aufs wärmste die Behandlung mit Joddämpfen bei tuberkulöser Cystitis nach Entfernung der tuberkulösen Niere. Auch in den Fällen von intoleranter tuberkulöser Cystitis, wo wiederholte Explorationsversuche erfolglos waren, kann durch die Behandlung mit Joddämpfen eine solche Besserung erzielt werden, daß die erforderliche Untersuchung ausgeführt werden kann. Diese Behandlung gibt auch in den Fällen von tuberkulöser Cystitis gute Erfolge, in denen wegen beiderseitiger Nieren- oder schwerer Lungenerkrankung eine Nephrektomie kontraindiziert ist. Die Joddämpfe, die durch Erwärmung von Jodoform erzeugt werden, wirken namentlich auf die schmerzhafte Pollakiurie sehr günstig ein. Verf. hat bisher bei 24 Kranken 114mal Joddämpfe appliziert; darunter waren 7 Kranke mit Blasentuberkulose, und unter ihnen 2, wo die Schmerzen und Blutungen seit 1 bzw. 2 Jahren vollkommen aufgehört haben.

Paul Wagner (Leipzig).

---

34) Barbey. Über die Insuffizienz des vesikalen Harnleiterendes. Inaug.-Diss., Straßburg i. E., 1913.

Die Insuffizienz des vesikalen Harnleiterendes hat verschiedene Ursachen:

1) Infolge eines reinen Destruktionsprozesses, meist tuberkulöser Natur, geht die Schleimhaut und teilweise auch die Muskulatur am vesikalen Harnleiterende zugrunde. 2) Eine chronische Entzündung des Trigonum vesicae bedingt die Unzulänglichkeit der Harnleitermündung. 3) Die Insuffizienz ist rein funktioneller Natur und beruht auf neurotischer Basis. Eine Veränderung im Rückenmark bedingt die Verschlußanomalie.

Das klinische Bild der Insuffizienz ist kein einheitliches. Subjektiv steht an erster Stelle das Zeichen des Nierendruckes, dabei bestehen Miktionsbeschwerden der verschiedensten Art. Objektiv kann die Störung dargestellt werden dadurch, daß man die Blase mit 2%iger Collargollösung anfüllt. Besteht reine Insuffizienz des vesikalen Harnleiterendes, so bekommt man auf dem Röntgenbild außer der Blase auch den Harnleiter und das Nierenbecken zu Gesicht.

Lindenstein (Nürnberg).

---

35) Squier. Rectovesical echinococcus cyst. (Annals of surgery 1914. Nr. 3. März.)

35jähriger Mann klagt über Abmagerung und häufigen Urindrang. Bauch zwischen Nabel und Schwertfortsatz durch eine fluktuierende Geschwulst stark ausgedehnt, in der Blasengegend wird röntgenographisch ein ziemlich großer Schatten festgestellt, der für einen Blasenstein gehalten wird. Suprapubische Cystotomie: Aus der Harnblase entleeren sich zahlreiche Echinokokkenblasen, Tamponade der Blase und zunächst Abstandnahme vom Suchen nach der Echinokokkenmutterblase. Zweite Operation: Laparotomie oberhalb des Nabels und Entfernen einer an der Leber sitzenden Echinokokkenblase. Die Mutterblase wurde aber erst bei einer dritten Laparotomie gefunden; sie saß im kleinen Becken zwischen Mastdarm und Harnblase und kommunizierte mit der letzteren. Durch eine Öffnung am Damm wurde die tief liegende Mutterblase geöffnet, ausgeschabt und mit reiner Karbolsäure geätzt. Hiernach endgültige Heilung.

Herhold (Hannover).

---

36) Caulk. Ureterovesical cysts. (Journ. of the amer. med. association Vol. LXI. Nr. 19. 1913.)

Bericht über 6 Fälle von Cyste am Eintritt des Harnleiters in die Blase. Die Patt. standen im Alter von 26 bis 46 Jahren, 5 waren weiblichen, 1 männlichen Geschlechts. Die Cyste saß 5mal an der rechten, 1mal an der linken Harnleitermündung. Nur in einem Falle, wo es sich zudem noch um einen doppelten Harnleiter handelte, war die Annahme gerechtfertigt, daß es sich um eine angeborene Cyste handelte, in den übrigen Fällen hatten entzündliche oder traumatische Prozesse sich abgespielt, die als ursächliche Momente zu beschuldigen waren.

2 Fälle wurden operativ geheilt, und zwar durch Abtragung der ganzen Cyste auf endovesikalem Wege unter Kontrolle des Cystoskops.

W. v. Brunn (Rostock).

---

37) Kabalkin. Über Resektion der Harnblase und des Ureters wegen Karzinom. Inaug.-Diss., Straßburg i. E., 1914.

Nach Berücksichtigung der einschlägigen Literatur und der wenig erfreulichen Resultate bei der Operation von ausgedehnten Blasenkarzinomen, werden zwei Fälle aus der Straßburger Klinik mitgeteilt, die durch v. Lichtenberg operiert wurden; der eine Fall von oben durch Sectio alta, der andere auf parasakralem Wege, den Völcker für Operationen an den Samenblasen empfohlen hat. In beiden Fällen mußte ein Harnleiter mit reseziert werden und wurde dann in den Blasenrest implantiert. Beide Wege führten zum Ziel und brachten Heilung. Die Wahl der jeweils geeigneten Methode muß den Besonderheiten des Falles angepaßt werden. Eine Besserung der Operationsmortalität ist von der Frühdiagnose und weiteren Fortschritten in der Technik zu erwarten.

Lindenstein (Nürnberg).

---

38) Eisendrath. The repair of defects of the ureter. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXI. Nr. 19. 1913.)

E. hat versucht, Harnleiterdefekte dadurch zu decken, daß er ein Stück Blasenwand exzidierte und, zu einem Zylinder gestaltet, zwischen die Enden des Harnleiters einschaltete. Die 12 Versuche E.'s an Hunden hatten jedoch ein durchaus negatives Ergebnis; teilweise kam es zur Fistelbildung in der Bauchwunde, teilweise zu Nekrose des Transplantats und zu Peritonitis, in anderen Fällen endlich blieb zwar das Transplantat am Leben, schrumpfte aber, wurde narbig verändert und gab zur Ausbildung einer Hydronephrose Veranlassung.

W. v. Brunn (Rostock).

---

39) Judd. A method of exposing the lower end of the ureter. (Annals of surgery 1914. Nr. 3. März.)

Die Methode, das untere Ende des Harnleiters freizulegen, ist identisch mit der extraperitonealen Freilegung der Blase durch suprapubischen Hautschnitt. Nach Zurückstreifen des Bauchfells von der Harnblase wird diese mit einer stumpfen Pinzette nach rechts oder links vorn zur Seite gezogen, je nachdem man den linken oder rechten unteren Harnleiter zu Gesicht bekommen will. Gewöhnlich werden nach dem Zurseiteziehen zunächst die Samenblasen beim Manne sichtbar, die sich aber leicht von dem in der Nähe liegenden Harnleiter unterscheiden lassen. Steine lassen sich unter Verwendung dieser Methode leicht aus dem unteren Harnleiter entfernen.

Herhold (Hannover).

---

40) Sweet and Stewart (Philadelphia). The ascending infection of the kidney. (Surgery, gyn. and obst. 1914. April.)

Die aufsteigende Infektion der Niere und des paranephritischen Gewebes erklärt Verf. durch eine längs des Harnleiters sich ausbreitende Lymphgefäßinfektion. Es besteht nach neueren Untersuchungen ein ausgedehntes Netzwerk von Lymphgefäßen und Lymphspalten in der Mucosa, Submucosa und den äußeren Wandschichten der Blase und des Harnleiters und im Parenchym der Niere. Das Lymphgefäßnetzwerk um den Harnleiter herum anastomosiert frei mit dem Lymphgefäßsystem der Blase und des Nierenbeckens und der Niere selbst. Die aufsteigende Infektion kommt nicht auf dem Wege des Venensystems zustande, denn die Venen der Blase und des Harnleiters münden getrennt von den Nierenwegen in die Cava. Die Ureterlichtung (die Schleimhaut selbst) kommt ebenfalls für die Fortleitung nicht in Betracht, denn eine Reihe mikroskopischer Untersuchungen zeigte, daß die Infektion nicht in der Mucosa, sondern in den Lymphgefäßen weiterkriecht (Sugimura); nur die Harnstauung kann mitunter eine Cystitis auf dem Wege der Harnleiterlichtung weiterkriechen lassen.

Die aufsteigende Infektion nach Implantation des Harnleiters in den Darm erklären Verff. in gleicher Weise: Die Schnittfläche am Darm wird durch virulent werdende Darmbakterien infiziert, und so taucht das implantierte Harnleiterende in eine virulente Kolonie eitererregender Bakterien, die dann in den Lymphspalten des Harnleiters zur Niere hinaufgelangen.

Zum Beweise ihrer Ansichten führten Verff. eine Reihe eigenartiger, interessanter Experimente am Harnleiter und der Niere von Hunden aus, die alle für die Weiterleitung der Infektion auf dem Lymphwege längs des Harnleiters oder auf dem Umwege über die Lymphgefäße sprechen und gegen die Weiterleitung auf der Harnleiterschleimhaut. Für fernere Arbeiten auf dem Gebiete der Harnleitertransplantation müssen diese Experimente wohl berücksichtigt werden, zum Referat eignen sie sich nicht. v. Gaza (Leipzig).

---

41) J. Caulk (Saint-Louis). Incrustations of the renal pelvis and ureter. (Surg., gyn. and obst. 1914. April.)

Es wird über zwei Fälle von Inkrustation des Nierenbeckens und über zwei gleiche Fälle am Harnleiter berichtet. Die Harnleiterinkrustationen wurden durch mehrmaligen Harnleiterkatheterismus und Silbersalzspülungen herausgeschwemmt. Die Inkrustationen des Nierenbeckens waren mit Röntgenstrahlen als Nierensteine diagnostiziert worden. Bei der Operation (Nephrotomie!) konnten die Inkrustationen entfernt werden. Verf. legt Gewicht auf die Nachbehandlung mit Nierenbeckenspülungen, um das Wiederansetzen der Salze zu verhindern und die Heilung der Schleimhautwunden zu fördern. v. Gaza (Leipzig).

---

42) v. Hofmann. Über die Gefahren der Pyelographie. (Folia urologica Bd. VIII. Nr. 7.)

1) Ein 15jähriges Mädchen starb 4 Tage nach Pyelographie einer Hydronephrose an Peritonitis. Die Sektion ergab, daß der mit Collargol gefüllte hydronephrotische Sack geplatzt war infolge perinephritischer Verwachsungen mit dem Colon descendens. Bei der histologischen Untersuchung war das Collargol in den Harnkanälchen und in den Glomeruli zu sehen und war durch Riß der Harnkanälchen in das umliegende Gewebe gelangt und hatte dort Nekrosen verursacht.

2) Bei einem Falle von Pyonephrose, der 3 Tage vor der Operation pyelographiert wurde, fand sich Collargol in den Harnkanälchen und, ohne daß eine Ruptur nachgewiesen werden konnte, auch außerhalb der Lichtungen und hatte hier zu Nekrosen geführt.

3) Pyelographie eines pyonephrotischen Nierenbeckens 2 Tage vor der Operation. Es war kein Nierenparenchym mehr nachzuweisen. Die Sackwand bestand durchweg aus Bindegewebe. Bei der histologischen Untersuchung der Sackwand war kein Collargol nachzuweisen.

Verf. schließt daraus, daß das Collargol in vielen Fällen mechanisch in die Harnkanälchen eingepreßt werde. Von hier gelangt es durch Risse oder Diffusion in das umliegende Gewebe und führt da zu nekrotischem Zerfall. Auf Grund seiner Beobachtungen hält Verf. die Pyelographie für eine gefährliche Methode. Die Gefahr liegt in der mangelhaften Dosierbarkeit des Injektionsdruckes, aber auch in der Wahl des Mittels. Er will deshalb die Pyelographie auf die seltenen Fälle beschränkt wissen, bei denen man mit den anderen Methoden der Nierenuntersuchung zu keiner exakten Diagnose kommen kann.

Lindenstein (Nürnberg).

---

43) Vest. Observations following the use of collargol in pyelography. (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1914. März.)

V. berichtet über 6 Fälle von Collargolinjektion aus der gynäkologischen Abteilung des Johns Hopkins hospital. Die Injektionen geschahen langsam und vorsichtig mit einer Spritze, bis die Patt. über Druck- oder Schmerzgefühl zu klagen begannen. In diesen 6 Fällen konnte nun, einmal bei der Obduktion, im übrigen bei der Operation festgestellt werden, daß die Niere ganz durch das Collargol gefärbt war, das auch in das perirenale Bindegewebe, einmal in das ganze retroperitoneale Zellgewebe und einmal bis in den freien Peritonealraum vorgedrungen war.

Man sollte also mit dem Collargol recht vorsichtig sein, unter geringem Drucke injizieren und nur frische, höchstens 15%ige Lösung benutzen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

44) W. Schachnow. Über die Wirkung des Collargols bei direkter Injektion ins Nierenparenchym. Inaug.-Diss., Straßburg i. E., 1913.

Die im Anschluß an Pyelographie in der Literatur veröffentlichten Nierenschädigungen führt Verf. auf Fehler in der Technik der Injektion zurück. Auf Veranlassung von v. Lichtenberg stellt er experimentelle Versuche an über die Einwirkung des Collargols nach direkter Einbringung in ein parenchymatöses Organ. Er spritzte in die leicht tastbare und verschiebliche Niere von Kaninchen perkutan $^1/_{10}$ ccm einer 6—10%igen Collargollösung. Unter Berücksichtigung möglicher Fehlerquellen durch fehlerhafte Injektionen bestätigen die Versuche die grundsätzliche Verschiedenheit im Verhalten des Collargols bei oberflächlicher Kontaktwirkung mit Schleimhäuten und bei direktem Einbringen in das Parenchym der Nieren. Bei letzterem findet nicht nur eine mehr oder weniger schwere Schädigung am Ablagerungsort statt, sondern ein Transport im gesamten Parenchym und eine Reizung des Organs im ganzen. Diese Nierenschädigungen fallen, abgesehen von dem Trauma (Quetschung, Injektionsstich) dem Metall als Fremdkörper und insbesondere dem Charakter des Kolloids zur Last, das zur Veränderung des molekularen Zustandes des Gewebes, zu einer Eiweißkoagulation und so

zur Zellschädigung führen kann. Es ist deshalb größte Vorsicht bei Anwendung der Pyelographie notwendig, um den Durchbruch von Collargol in das Parenchym zu vermeiden, durch das mehr oder weniger große Schädigungen des Organs gesetzt werden, die sich mit der mechanischen Schädigung summieren.

Lindenstein (Nürnberg).

---

45) Bloch (Frankfurt a. M.). Zur sekundären Coliinfektion des Nierenbeckens. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 6.)

Die sekundäre Coliinfektion ist eine nicht ganz seltene Komplikation der Gonorrhöe, und man kann hier eine pyelitische, eine nephrotische und eine pyelonephritische Form der Erkrankung unterscheiden. In der Regel geht die Coliinfektion aszendierend von der Blase auf dem Lymphwege vor sich. Der Eintritt der Erkrankung wird durch gewisse Momente, welche das Aszendieren der Colibazillen erleichtern, begünstigt (reizende Blasenspülungen, temporäre Verlangsamung des Urinstromes, mechanische Reizung bei starker Hyperämie des uropoetischen Systems im akuten Stadium usw.).

Bei der pyelonephritischen Form ist stets eine interne Therapie angezeigt, während die pyelitische und nephrotische Form auch im akuten Stadium stets lokal zu behandeln ist. Die pyelonephritische Form kann mitunter auch in eine echte chronische parenchymatöse Nephritis übergehen. In allen Fällen gonorrhoischer Nephritis muß man besonders an eine Pyelitis denken, wenn ohne subjektive Symptome seitens der Niere der Urin sich trotz geeigneter Blasenbehandlung lange Zeit nicht klären will.

Deutschländer (Hamburg).

---

46) Morris. Let us settle the loose kidney question. (Med. record New York 1914. Vol. LXXXV. Nr. 19.)

Die Indikation zur Wandernierenoperation hängt ab von der Ätiologie. Handelt es sich um eine durch das gesenkte Kolon mitgezerrte Niere, die mechanischen Druck ausübt auf Duodenum oder die Gallengänge oder Ureteren, oder die durch Torsion der Gefäße zu Nephritis führt usw., so ist Operation indiziert. Ist Wanderniere dagegen ein einzelnes Symptom von Enteroptose, so ist keine Indikation vorhanden.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

47) J. Luzoir. De la néphropexie (Procédé d'Albarran-Marion). 269 S. Paris, G. Steinheil, 1913.

In dieser Monographie gibt Verf., ein Schüler von Marion, zunächst eine allgemeine Übersicht über die Indikationen für die Operation einer Wanderniere. Die beiden nächsten Abschnitte enthalten eine Beschreibung und Kritik der verschiedenen operativen Methoden, wobei Verf. namentlich eine genaue, durch gute Abbildungen erläuterte Beschreibung der von Marion modifizierten Albarranschen Operationsmethode gibt, die in der Hauptsache darin besteht, daß die Niere mittels vier Kapsellappen möglichst hoch fixiert wird. Verf. berichtet dann über 35 Kranke, die nach dieser Methode operiert worden sind. Bei 30, die nachuntersucht werden konnten, war das Resultat sehr günstig. Verf. steckt die Grenzen für die Nephropexie ziemlich weit. Der Hauptvorteil der Albarran-Marion'schen Methode der Nephropexie besteht darin, daß die Niere, ohne Verletzung ihres Parenchyms, möglichst hoch fixiert, daß ihre Lage sozusagen überkorrigiert wird. Von dem Nephropexieschnitte aus können gleichzeitig, wenn nötig, die Kolo-, Hepato-, Spleno- und Hysteropexie sowie die Appendektomie vorgenommen werden.

Paul Wagner (Leipzig).

---

48) S. Ponomareff. Über die Behandlung der subkutanen Nierenrupturen auf Grund eines Materials von 57 Fällen. (Aus den Jahren 1898—1912.) (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1914. Bd. LXXXIX. Hft. 2 u. 3. p. 682.)

Arbeit aus dem städt. Obuchow-Krankenhause zu St. Petersburg (Dr. Grekow). Von den 57 Fällen von subkutaner Nierenruptur wurden nur 8 operativ, alle übrigen abwartend behandelt, und nur 3 sind im ganzen gestorben. Als Operationsanzeige wurden angesehen: stärkere Anämie auch bei geringer oder fehlender Hämaturie, anhaltende Hämaturie, Infektion der verletzten Niere, charakterisiert durch septische Erscheinungen, endlich Nachweisbarkeit einer Geschwulst infolge Blut- und Urinansammlung in der Nierengegend, die nicht resorbiert oder gar größer wird. Außer diesen Indikationen soll bei Verdacht auf intraperitoneale Nierenruptur oder Mitverletzung anderer Bauchorgane mit der Operation nicht gezögert werden.

Vor der Operation soll, wenn möglich, die andere Niere untersucht werden. — Liegt Infektion vor, so muß radikaler operiert werden, als in Fällen ohne Infektion.

Paul Müller (Ulm).

---

49) S. Liokumowitsch. Über die funktionelle Diagnostik der chirurgischen Nierenerkrankungen. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1914. Bd. LXXXIX. Hft. 2 u. 3. p. 637.)

Die Ausführungen stützen sich auf 299 funktionelle Nierenuntersuchungen, die nach den gebräuchlichen Methoden an der urologischen Abteilung des städt. Obuchow-Krankenhauses zu St. Petersburg (Dr. Cholzoff) ausgeführt worden sind. Die Untersuchungsresultate sind in folgenden Schlußfolgerungen niedergelegt:

1) Der anatomische Zustand und die funktionellen Fähigkeiten der Niere stimmen nicht in allen Fällen miteinander überein.

2) Die Ergebnisse der funktionellen Untersuchung weichen oft von den Ergebnissen der physikalisch-chemischen, mikroskopischen und bakteriologischen Urinuntersuchung ab.

3) Oft wird erst mit Hilfe der funktionellen Untersuchung die Insuffizienz der Nieren erkannt, während die gewöhnliche Urinuntersuchung einen normalen Zustand der Niere vortäuscht. Daher kann die Frage, ob ein chirurgischer Eingriff indiziert ist oder nicht, erst auf Grund der funktionellen Untersuchung gelöst werden.

4) Von den am meisten verbreiteten funktionellen Untersuchungsmethoden ist der Phloridzinprobe, welche die zuverlässigsten Resultate gibt, der Vorzug zu geben. Die unsichersten Ergebnisse werden mit der quantitativen Untersuchung des diastatischen Fermentes erzielt.

5) Da keine der Untersuchungsmethoden absolut sichere Resultate ergibt, so müssen meist 2 bis 3 derselben angewandt werden.

6) Bei Anwendung der Phloridzinprobe muß unbedingt nicht nur auf den Zeitpunkt geachtet werden, in welchem der Zucker im Urin erscheint, sondern auch auf den Prozentsatz einzelner Urinproben, die im Laufe einer Stunde nach der Injektion gewonnen worden sind.

7) Bei Anwendung der Indigokarminprobe ist der Zeitpunkt, in welchem die erste Färbung des Urins eintritt, von weniger großer Bedeutung. Wichtiger ist es, zu bestimmen, wann die ausgesprochene Indigofärbung eintritt, denn auch

bei schwerer Nierenschädigung stellt sich relativ früh eine Andeutung der Färbung ein, während eine ausgesprochene Färbung überhaupt nicht eintritt.

8) Der Kryoskopie kommt keine größere Bedeutung zu, als der Bestimmung des spezifischen Gewichts.

9) Die quantitative Bestimmung der Chloride und des Harnstoffs im Urin hat nur dann eine Bedeutung, wenn gleichzeitig die im Körper zurückgehaltene Menge dieser Substanzen bestimmt wird.

10) Die Bestimmung des diastatischen Fermentes muß ganz verworfen werden, da diese Probe unzuverlässig ist und in vielen Fällen sogar falsche Resultate ergibt.

11) Die funktionelle Nierendiagnostik ist für die Differentialdiagnose in der allgemeinen Chirurgie der Bauchhöhle von nicht zu unterschätzender Bedeutung.

Paul Müller (Ulm).

---

50) Barling. Severe unilateral haematuria without evident cause. (Brit. journ. of surg. Vol. I. Nr. 4.)

Mitteilung von zwei Fällen essentieller Nierenblutung. Bei einer 69jährigen Frau bestand über 3 Wochen lang eine schwere Blutung aus der linken Niere. Operative Freilegung, Spaltung bis ins Nierenbecken, nichts zu finden. Heilung und völliges Verschwinden der Blutung nach der Operation. 11 Jahre später Tod an Hirngeschwulst, linke Niere vollständig normal. Zweiter Fall: Langanhaltende Blutung aus der linken Niere einer 47jährigen Frau, die eventuell auf einen 1 Jahr zurückliegenden Fall auf den Rücken zurückgeführt werden konnte. Freilegung, Spaltung bis ins Nierenbecken: alles normal, auch keine Varicen im Nierenbecken festzustellen. Heilung und völliges Verschwinden der Blutung seit 4 Jahren.

H. Hoffmann (Dresden).

---

51) B. N. Cholzow. Die Bedeutung des Koeffizienten von Ambard für die Bestimmung der Arbeitsfähigkeit der Nieren. (Russki Wratsch 1914. Nr. 13.)

Im Petersburger Obuchowhospital wurde der Koeffizient von Ambard in 60 Fällen bestimmt: 18 Fälle primärer, 42 sekundärer Nierenaffektionen. Meist entsprachen die Resultate denjenigen, die durch andere Harnproben gewonnen wurden, doch gibt der Koeffizient von Ambard — als mathematische Größe — eine genauere Vorstellung von der Funktionsfähigkeit der Niere, als die anderen Proben. Da für die Methode der Harn möglichst vollständig gesammelt werden muß, und da die Technik des gesonderten Auffangens des Harns beider Nieren noch unvollkommen ist, so kann Ambard's Koeffizient noch nicht zur Bestimmung der Funktionsfähigkeit jeder Niere im einzelnen dienen. Daher ist die Probe begrenzt auf Fälle von Prüfung des Harns beider Nieren zusammen, auf Fälle von angeborenem oder erworbenem Vorhandensein oder von Funktion nur einer Niere, oder endlich auf die verhältnismäßig seltenen Fälle, wo der Harn beider Nieren gesondert gesammelt werden kann (einseitige volle Nierenfistel, Blasenektopie, Möglichkeit in jeden Harnleiter je einen Katheter Nr. 8 einzuführen).

Gückel (Kirssanow).

---

52) Marcozzi. Sul valore dell' albumosuria in rapporto alle infezioni chirurgiche suppurative. (Folia urologica Bd. VIII. Nr. 7.)

Die Untersuchung auf Albumosurie des Harns von Kranken mit akuten, chirurgischen, lokalisierten Erkrankungen ist in vielen Fällen positiv, speziell

dann, wenn schon eine Eiteransammlung oder eine ausgedehnte eitrige Infiltration besonders der tieferen Gewebsschichten unter einem beträchtlichen Druck besteht und noch keine spontane oder chirurgische Eröffnung des Infektionsherdes erfolgt ist. Die Reaktion kann im Verhältnis zur Höhe des Fiebers stehen, das auch der Ausdruck der Absorption toxischer Produkte ist. Obwohl das Fehlen der Reaktion bei Patt. mit sicher noch geschlossenem Infektionsherd beobachtet ist, gibt der positive Ausfall der Reaktion ein neues diagnostisches Mittel zur Beurteilung einer akuten pyogenen Infektion. Lindenstein (Nürnberg).

---

53) **R. Binaghi. Pielotomia totale per calcolo del bacinetto.** Sed. del 15. dic. 1913 della soc. dei cult. di soc. med. e natur. di Cagliari.) (Gazz. degli osp. e delle clin. 1914. Nr. 47.)

B. hat den größten bisher bekannten Stein durch Pyelotomie aus der linken Niere extrahiert; die Maße betragen 22 × 19 cm Durchmesser und das Gewicht 232 g. Nachdem zwei Versuche einer Nierenbeckenplastik gescheitert waren, wurde der Harnleiter retrograd katheterisiert, und die Nierenbeckenfistel blieb nunmehr seit über 4 Monaten geschlossen. Dreyer (Köln).

---

54) **Junkel. Beiträge zur Kenntnis der embryonalen Nierengeschwülste.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIII. Hft. 4.)

J. teilt 2 Fälle von embryonaler Nierengeschwulst mit. Der erste gehört in die Klasse der Adenosarkome, der zweite ist als Fibromyosarkom zu bezeichnen. Wilms glaubt, daß diese Geschwülste sich von Zellresten herleiten, die noch aus der embryonalen Zeit stammen, in der die Mesodermzellen, umgeben von den wuchernden Mesenchymzellen, noch ein einziges Gewebe bilden. Die Operation dieser Geschwülste wird meist gut vertragen, doch gehen die Patt. gewöhnlich an Rezidiv zugrunde. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

55) **E. Hofmann. Zur Kasuistik der Nierentumoren.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIX. Hft. 1.)

Der Arbeit liegen zugrunde 7 Krankengeschichten aus der kantonalen Krankenanstalt Aarau (H. Bircher). Es handelte sich in 4 Fällen um Hypernephrom, 2mal um Mischgeschwülste, 1mal um ein reines Myom. Unter Würdigung der einschlägigen Literatur werden Pathologie und klinischer Verlauf der Nierengeschwülste besprochen. H. Fritz (Ludwigsburg).

---

56) **A. Grandjean. Épithélioma du rein gauche: néphrectomie. Récidive dans la cicatrice, extirpation; métastase vaginale: extirpation. Conservation d'un excellent état général.** (Journ. d'urologie V. 3. 1914.)

Der sehr interessante Fall betraf eine erst 28jährige Frau. Die histologische Untersuchung der Nierengeschwulst, des Narbenrezidivs und des nußgroßen Knotens in der linken Vaginalwand ergab ein »Epithélioma végétant«.

Paul Wagner (Leipzig).

---

57) **R. Mollá. Sur la néphrectomie sous-capsulaire.** (Journ. d'urologie V. 3. 1914.)

Verf. teilt drei sehr interessante Fälle mit — zweimal handelte es sich um Tuberkulose, einmal um ein Endotheliom —, in denen er gezwungen war, wegen

der außerordentlichen Größe des Organs und der zahlreichen festen Verwachsungen mit dem perirenalen Gewebe und den benachbarten Organen die subkapsuläre Nephrektomie vorzunehmen. Dieses Verfahren, das namentlich auch bei den sekundären Nephrektomien öfters indiziert ist, darf aber stets nur eine Notoperation, niemals eine Operation der Wahl darstellen. Die subkapsuläre Operation ist keine ideale Operation, namentlich dann nicht, wenn es sich um infektiöse Prozesse, wie Tuberkulose, oder Neubildungen handelt, wo es darauf ankommt, das Organ so gründlich als möglich zu exstirpieren. Wenn es irgendwie geht, muß dann die Kapsel aufs sorgfältigste mit der Schere ausgeschnitten werden.

Paul Wagner (Leipzig).

---

58) Bazy. La néphrectomie sous-péritonéale par incision antérieure transversale. (Presse médicale 1914. Nr. 19.)

Der jetzt bei Nierenoperationen allgemein übliche Lendenschnitt hat mancherlei Nachteile: Enge des Raumes zwischen den letzten Rippen und dem Darmbeinkamm; schwere Zugänglichkeit des Nierenstiels, daher Gefahr bei plötzlicher Blutung, Arbeiten im Dunkeln usw. Allen diesen Unzweckmäßigkeiten will die vom Verf. zuerst an Leichen ausgeprobte, dann bei Operationen am Lebenden angewandte Schnittführung begegnen. Der Kranke liegt entweder in der bekannten stark abgebogenen Seitenlage oder in überdeckter Rückenlage (mit Erhöhung der Rückenlendengegend). Der Schnitt verläuft der Hauptsache nach in querer Richtung, von einem Punkte etwas unterhalb der Spitze der XI. Rippe nach vorn auf die Mitte zwischen Nabel und Schwertfortsatz, die Mittellinie nicht völlig erreichend. Nach vorsichtiger Durchtrennung der Muskulatur im seitlichen Teil des Schnittes wird das Bauchfell freigelegt; dieses wird alsdann nach vorn stumpf mit dem Finger abgelöst und entsprechend weit auch der Schnitt durch die Muskelwand fortgeführt. Schließlich kann man das Bauchfell mit seinem Inhalt durch einen breiten Spatel medianwärts beiseite ziehen lassen, und die vordere Nierenfläche samt dem Nierenstiel liegt gut sichtbar und bequem erreichbar vor. Es empfiehlt sich dieses Vorgehen besonders bei großen Nierengeschwülsten und bei Eiterungen, Tuberkulose usw.; auch für die Pyelotomie ist es sehr zweckmäßig. Der alten Lendenschnitt soll jedoch für Operationen an der Nierenkonvexität, Nephrotomien und Nephropexien, beibehalten werden.

Baum (München).

---

59) Ferroni. Ureteronefrectomia per uronefrosi in gravidanza. (Soc. Emil e Marchigiona di ostetrica e ginecol. di Bologna.) (Gaz. degli osp. e delle clin. 1914. Nr. 38.)

F. führte bei einer Schwangeren im $2^1/_2$ Monat wegen einer Hydronephrose, die auf einen allmählich auf kongenitaler Basis entstandenen Verschluß des Harnleiters zurückzuführen war, die Entfernung der Niere und des Harnleiters ohne Unterbrechung der Schwangerschaft durch. Die Diagnose — man hatte ein Eierstockskystom angenommen — konnte erst während der Operation gestellt werden. Die Geschwulst ragte nach unten bis zum Becken und hatte den Uterus nach rechts verschoben. Die Urinmengen betrugen nach der Operation 650—800 ccm. Die abgetragene Niere war klein, hatte eine unregelmäßige Oberfläche, es fehlte der Hilus, die Arterie verlief senkrecht von oben nach unten, drang am Ende der oberen Zweidrittel in die Niere ein; fünf verschieden lange und breite Kelche waren vorhanden, die mit einem Sack von der Kopfgröße eines Neugeborenen in

Verbindung standen, dessen dünne Wände gut vaskularisiert waren; der Harnleiter war 6 cm lang. Dreyer (Köln).

---

60) W. H. Seeliger. Die Bedeutung der Hypernephrome für die unfallgerichtliche Begutachtung. (Monatsschrift f. Unfallheilk. und Invalidenwesen 1914. Nr. 2 u. 3.)

Nach einer ausführlichen Einleitung über die Beziehungen zwischen Unfall und Geschwulstbildung überhaupt erörtert Verf. an der Hand der Literatur und eigener Fälle speziell die Frage der Beziehungen zwischen Trauma und Hypernephromen. Zunächst kann ein Hypernephrom durch ein Trauma generalisiert werden, zumal diese Geschwülste ohnehin die Neigung haben, in die Blutgefäße hineinzuwachsen. Zweitens können traumatische Einflüsse in Hypernephromen Blutungen erzeugen, wodurch es zu Blutungen in das Geschwulstgewebe oder zu Durchbrüchen in das Nierenbecken kommt. Drittens kann im Anschluß an ein Trauma ein Hypernephrom sich bösartig umwandeln. Hierfür führt Verf. 8 Beispiele seiner Beobachtungen an. Endlich muß man annehmen, daß ein Trauma Veranlassung dazu geben kann, daß sich ein Hypernephrom aus okkulten Geschwulstteilen entwickelt. J. Becker (Halle a. S.).

---

61) Dellinger Barney (Boston). Abscess of the testicle. (Surgery, gyn. and obst. Chicago 1914. März.)

Es wird über drei Fälle von wahrem Abszeß des Hodens ohne Beteiligung des Nebenhodens berichtet. Bei dem einen Falle war einige Wochen vorher eine Cystitis voraufgegangen, bei der Operation fand sich ein walnußgroßer Abszeß im Hoden, dessen Eiter Diplokokken und Streptokokken enthielt. Nach Exstirpation des Hodens Heilung. Bei Fall 2 war 4 Jahre vorher eine Gonorrhöe und beiderseitige Epididymitis vorausgegangen, ebenfalls ausgedehnte Nekrose des Hodengewebes; nach Exstirpation Heilung. Im letzten Falle wurde durch Eröffnung, Auskratzung und Drainage Heilung erzielt; hier fanden sich Colibazillen in Reinkultur; 1 Jahr vorher war akute Gonorrhöe durchgemacht worden. In keinem der Fälle war der Nebenhoden erkrankt, so daß eine an der Blase aufwärts gestiegene Infektion ausgeschlossen werden kann. Verf. untersucht dann die Frage, warum die Infektionserreger in einer Reihe von Fällen den Nebenhoden befallen (Tuberkulose, Gonorrhöe), in einer anderen den Hoden (Mumps, Typhus, Rotz, Syphilis, Tonsillitis und Masern); er meint, daß die Infektion des Hodens wie des Nebenhodens stets auf dem Blut- oder seltener auf dem Lymphwege entständen; der Hoden ist embryologisch wie die Niere ein sekretorisches Organ; durch seine sehr reichliche Blutversorgung direkt aus der Aorta kreisen in seinem Gefäßnetz — wie in der Niere — bei Allgemeininfektionen reichlich Infektionserreger, welche es leicht zur Infektion kommen lassen. Dabei besitzt aber das Hodengewebe infolge seiner guten Blut- und Lymphgefäßversorgung eine verhältnismäßig große Widerstandskraft gegenüber den eitererregenden Bakterien, so daß eitrige Einschmelzungen, wie die berichteten Fälle, zu den größten Seltenheiten gehören. Gegenüber der Tuberkulose und der Gonorrhöe ist der Hoden widerstandsfähiger als der Nebenhoden, der lange nicht so gut mit Blutgefäßen versorgt ist. v. Gaza (Leipzig).

---

62) M. Gowan (Los Angeles). Conservative surgery of the testicle. (Surg., gyn. and obstetr. 1914. März.)

G. macht darauf aufmerksam, daß bei kongenitaler Lues im Alter von 17 bis 25 Jahren schmerzlose, schnell wachsende Gummata der Hoden entstehen können, die nur schwer von bösartigen Geschwülsten zu unterscheiden sind: kein Hode darf bei einem solchen Pat. entfernt werden, ohne daß vorher Wassermann-sche Reaktion angestellt und ein energischer Versuch mit Hg und Salvarsan und KJ gemacht worden ist. Auch bei der erworbenen Lues kann ein Hodengumma der einzige nachweisbare Krankheitsherd sein; mitunter widerstehen Hodengummata allen antisyphilitischen Mitteln. G. berichtet über drei Fälle von Hodengummata, wo die Behandlung alle anderen luetischen Erscheinungen beseitigte, außer den Hodenschwellungen. Hier operierte er, spaltete die Hydrokelenwandung, löste die Verwachsungen und legte die Gummata frei; Jodoformdrainage; schon nach wenigen Tagen oder 1—2 Wochen waren dann die Gummata verschwunden. Verf. übte diese druckentlastende Operation 3mal mit bestem Erfolge.

Bei Hodentuberkulose opfert G. die Hoden nur unter zwei Bedingungen: einmal, wenn nur ein Hoden ergriffen und sonst am Körper keine anderweitige floride Tuberkulose nachzuweisen ist; zweitens, wenn durch die Tuberkulose das ganze Hodengewebe zerstört ist. Sonst muß die Hodentuberkulose konservativ-chirurgisch behandelt werden. So lange sich noch eine Spur sezernierenden Hodengewebes retten läßt, wird dem Kranken die Potestas coeundi erhalten, so daß er vor all den somatischen und psychischen Schädigungen der vollständigen Kastration bewahrt bleibt; und wenn auch die Potestas generandi nur selten erhalten bleiben kann, was vom Rassestandpunkt auch als Vorteil anzusehen wäre, so ist dem Individuum durch die konservative Behandlung und Heilung so weit als möglich geholfen.

Verf. berichtet dann über eine Reihe von Fällen, wo er mit Resektion der meist allein erkrankten Epididymis und des eventuell erkrankten Vas deferens Heilung erzielte, und wo dann die Potestas coeundi stets erhalten blieb; selbst beiderseitige Nebenhodenresektionen gelangen ihm. Stets ist nach der Operation mit Jodoformgaze zu drainieren. v. Gaza (Leipzig).

---

63) A. Pignatti. Innesti sul deferente. (Policlinico, sez. chir. 1913/14. XX, 12 u. XXI, 1.)

Nach einer ausführlichen Darstellung der bisherigen experimentellen und praktischen Erfahrungen auf dem Gebiete der Naht des Ductus deferens berichtet Verf. ausführlichst über 31 eigene Experimente an Kaninchen, bei denen arterielle und venöse Gefäße, weiterhin die Tube und das Vas deferens der anderen Seite zur Implantation verwendet wurden. Es ergab sich, daß die Kontinuität des Ductus deferens sowohl mit Arterien- wie Venenstücken und ebenso mit auto- oder homoplastischen Stücken aus dem Ductus deferens oder der Tube erreicht wurde. Die Invagination der Stümpfe in das zu implantierende Segment gibt die besten Resultate, wenn auch in manchen Fällen eine gewisse Stenose der Lichtung eintritt. Glatte Anheilung wurde nur bei autoplastischer Einpflanzung von Stücken des Ductus deferens beobachtet. In den anderen Fällen kam es durch Umwandlung der Epithelbekleidung und des Muskelelements zu einem im wesentlichen bindegewebigen Organ, wobei die elastischen Elemente der Gefäße größere Resistenz zeigten. Von den Deferensstümpfen kommt es zur Schleimhautproliferation auf das Innere des Implantats und ebenso zur Neubildung von Muskelfi-

brillen, die in die Wand des Implantats einwachsen. In der Praxis kann bei Kontinuitätsschädigungen des Deferens die Invagination von Venenstücken versucht werden. M. Strauss (Nürnberg).

---

64) P. Janssen. Elephantiasis penis und ihre operative Behandlung durch Drainage mit implantierten Venenstücken. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 1.)

Bei einem 20 Jahre alten Pat. der Witzel'schen Klinik hatte sich im Anschluß an rezidivierendes Erysipel eine Elephantiasis des Penis ausgebildet, wobei aus einer Anzahl derber, verruköser Exkreszenzen eine starke Absonderung von Gewebsflüssigkeit auftrat. Es wurde eine Drainage nach dem Unterhautzellgewebe des Unterbauches gemacht, und zwar mit Hilfe von Venenstücken, die bei Varicenoperationen an einem anderen jugendlichen Kranken gewonnen waren. — Guter Erfolg. Die Lymphorrhöe setzte aus, das Erysipel trat nicht wieder auf, Umfang und Form des Gliedes näherten sich der Norm. Beobachtungszeit $5^1/_2$ Monate.

J. empfiehlt dringend die rechtzeitige Ausführung der Venendrainage.

H. Fritz (Ludwigsburg).

---

65) J. Paris und F. Francey. Indications et technique de la voie transvésicale pour la cure des fistules vésico-vaginales. (Journ. d'urologie V. 3. 1914.)

Die Verff. berichten über 6 Fälle, in denen sie Blasen-Scheidenfisteln auf transvesikalem Wege zur Heilung gebracht haben. Diese Methode verdient entschieden dann den Vorzug, wenn die Operation auf vaginalem Wege zu schwierig ist. Bei der transvesikalen Methode bekommt man die Fistelöffnung direkt zu Gesicht und kann sie sicher vernähen, ohne mit den Harnleitern in Konflikt zu kommen; vor allen Dingen aber gewährleistet die transvesikale Methode eine ausgiebige Drainage der Blase. Paul Wagner (Leipzig).

---

66) Kendirdjy. Technique de l'anesthésie locale dans colpo-périnéorraphie. (Presse médicale 1914. Nr. 5.)

Unter die Operationen am weiblichen Genitale, die mit gutem Gelingen in Lokalanästhesie ausgeführt werden können, gehört die vordere und hintere Kolporrhaphie samt Perineoplastik. Zur Injektion kommt eine 0,5%ige adrenalinhaltige Novokainlösung; verwendet man, wie es sehr zweckmäßig ist, Spritzen zu 2 ccm Inhalt, so entspricht die Zahl der Spritzen der verbrauchten Zahl von Zentigrammen Novokain. Der erste Teil der Anästhesierung betrifft die vordere Scheidenwand; von einem Einstichpunkte unmittelbar hinter der Harnröhrenmündung wird die Lösung rechts und links submukös verteilt. Zweitens wird von einem vor dem After gelegenen Einstich die Reihe der Einspritzungen so angelegt, daß zunächst der Scheideneingang von hinten her und möglichst weit nach vorn reichend hufeisenförmig umgriffen wird, und dann die hintere und die seitlichen Scheidenwände wieder submukös mit der Novokainlösung versorgt werden; dabei kann man sich nötigenfalls die Schleimhaut mit einer kleinen Faßzange herausziehen, um sie der Spritze leichter zugänglich zu machen. Endlich wird noch der angrenzende Beckenboden, insbesondere die Levatormuskulatur durch tiefe seitliche Einspritzungen anästhesiert, die von einer Stelle am Übergang der hinteren zur lateralen Vaginalwand beiderseits nach hinten, unten und außen angelegt werden. Die ganze Anästhesierung wird vor Beginn der

Operation vollendet; bis zum ersten Schnitt muß eine genügend lange Zeit gewartet werden, um völlige Anästhesie und ausreichende Blutleere zu haben. Auffallend war, daß infolge der submukösen Einspritzungen die Ablösung der Schleimhaut sehr leicht vonstatten ging, wie überhaupt die sämtlichen 20 der Art in Lokalanästhesie vorgenommenen Genitalplastiken sich zu außerordentlich einfachen Operationen gestalteten; »die Gefahr der Mastdarmeröffnung wird zur Fabel«.

Baum (München).

---

67) F. Zahradnicky. Darmkomplikationen bei gynäkologischen Operationen. (Casopis lékaruv ceskych 1914. Nr. 11. p. 319.)

Unter 659 gynäkologischen Operationen fanden sich bei 74 Fällen, d. i. in 11,2%, Adhäsionen des Gastrointestinalkanals, und zwar absolut und relativ am häufigsten bei Extrauteringravidität; dann folgen die Salpingo-Oophoritis, die bös- und schließlich die gutartigen Eierstocksgeschwülste. Am häufigsten war die Flexur verwachsen: 58mal; der Dünndarm 8mal, der Dickdarm 6mal und der Magen 2mal. Zarte Verwachsungen werden gelöst, ohne daß eine Versorgung von Defekten notwendig wäre; entsteht bei der Lösung ein Defekt der Serosa oder auch der Muscularis, dann genügt zur Deckung die Serosanaht oder eine Plastik mit Netz oder Bauchfell; noch größere Defekte des Darmes deckte Z. durch Überwölbung des kleinen Beckens oder durch Plastik mittels der Flexur. Perforationen versorgte er durch laterale Resektion und Enterorrhaphie oder durch zirkuläre Resektion und Enterorrhaphie, durch Einnähung in die Wunde oder durch Enteroanastomose bei Stenose; sonst drainierte er. G. Mühlstein (Prag).

---

68) V. Gomoiu (Bukarest). Notiz über eine neue Methode von Hysteropexie (Fixierung des Uterus durch die Stränge der Nabelarterien). (Revista de chir. 1913. Nr. 4.)

Es gibt Fälle von komplettem Vorfall der Gebärmutter ohne Cysto- und Rektokele und bei gleichzeitig normalem Damm. Für diese ist die Suspension des Uterus angezeigt und jedenfalls Eingriffen am Damm vorzuziehen. Es sind zahlreiche Suspensionsmethoden vorgeschlagen, denen Verf. noch eine neue hinzufügt, nämlich durch die Stränge der Umbilikalarterien. Um dieselbe auszuführen, wird aus jedem Strang eine Schlinge gebildet und durch ein Knopfloch des Ligamentum latum mittels eines Fadens auf die hintere Fläche des Uterus gezogen und in der Höhe des Isthmus die Schlingen beider Seiten miteinander vereinigt und gleichzeitig durch Nähte an die Gebärmutterwand fixiert. Durch diesen Eingriff wird die Gebärmutter in einer anatomischen Lage festgehalten, ihr Körper hat eine normale Beweglichkeit und kann jedwede Evolution mitmachen. Durch die Adhärenzen der Nabelarterien mit der Harnblase wird auch diese in Suspension gehalten und derart der Bildung eines Blasenvorfalls vorgebeugt. Über die Dauererfolge des Eingriffes kann derzeit noch nichts Bestimmtes gesagt werden, da noch zu kurze Zeit seit der Vornahme desselben verflossen ist. Es müßten also noch weitere Versuche angestellt werden. E. Toff (Braila).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 28. Sonnabend, den 11. Juli 1914.

Inhalt.

I.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Breslau.
Direktor: Geh.-Rat Prof. Dr. Küttner.

Zur Freilegung des Brustabschnittes der Speiseröhre.

Von

Privatdozent Dr. Lothar Dreyer.

Daß die intrathorakale Resektion der erkrankten Speiseröhre ausführbar ist, haben uns Zaaijer und Toreck gezeigt. Immerhin sind, bis derartige Erfolge einzelner Allgemeingut werden, noch eine ganze Reihe schwebender Fragen zu lösen. So ist es z. B. gerade im Hinblick auf jüngere Mitteilungen noch nicht ganz geklärt, welcher Abschnitt vom Brustteil der Speiseröhre besser von rechts und welcher Teil wiederum besser von links her zu erreichen ist. Auf Veranlassung meines Chefs, Geh.-Rat Küttner, habe ich neuerdings wiederum dieser

Frage Aufmerksamkeit geschenkt und bin auf Grund von Tierexperimenten und Leichenstudien zu der Ansicht gekommen, daß $^9/_{10}$ vom Brustabschnitt der Speiseröhre besser von rechts als von links zugänglich sind. Zwei von mir unlängst an dieser Klinik ausgeführte Probethorakotomien bei sich leider als inoperabel herausstellenden Ösophaguskarzinomen haben mir die Richtigkeit dieser Anschauung bestätigt (Fig. 1). Während beim Eingehen von links die Aorta

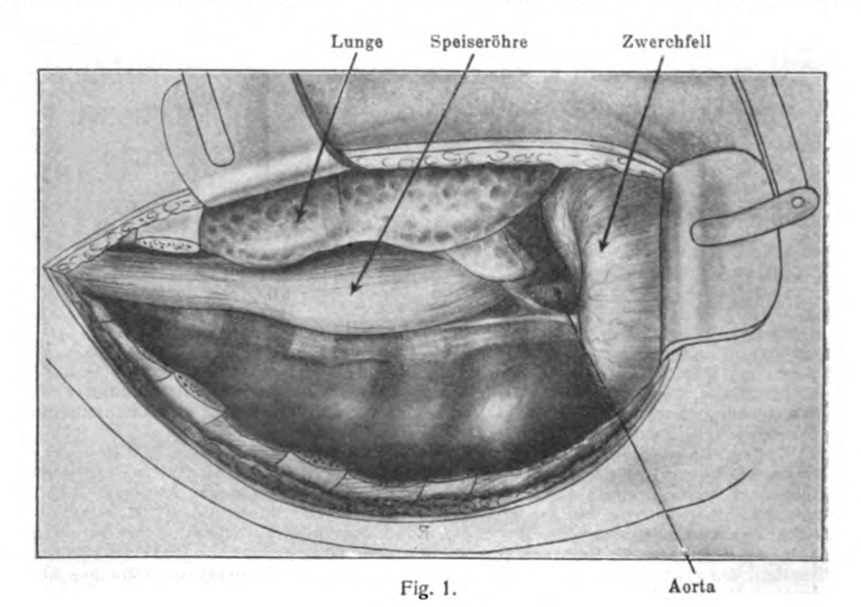


Fig. 1.

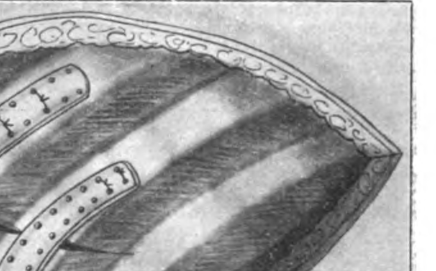


Fig. 2.

descendens den größten Teil des Ösophagus deckt und die Isolierung des letzteren ganz erheblich erschwert, liegt beim Eingehen von rechts her die Speiseröhre völlig frei vor. Wenn man eine genügend weite Öffnung macht, so kann man sie von ihrem Eintritt in die Brusthöhle bis fast unmittelbar an die Cardia heran

überblicken. Die Aorta befindet sich von hier aus hinter der Speiseröhre und kommt nur ganz unten, dicht über dem Zwerchfell, überhaupt zu Gesicht, behindert aber das Hantieren am Ösophagus in keiner Weise. Ein Nachteil bei der Öffnung von links her scheint mir auch darin noch zu liegen, daß man hierbei genötigt ist, die Aorta, ja auch das Herz mittels Haken beiseite zu halten und so einen Druck auf diese auszuüben, der bei längerer Dauer unter Umständen nicht gleichgültig für die Zirkulation sein kann. Auf der rechten Seite zieht als einziges größeres Gefäß über die Speiseröhre nur die Vena azygos hinüber, die sich aber unschwer vom Ösophagus isolieren läßt. (Beim Hunde habe ich sie sehr oft ohne Schaden unterbunden, muß es aber dahingestellt sein lassen, ob dies beim Menschen ebenfalls ohne Schaden geschehen darf.) Im Hinblick darauf, daß das Durchziehen des oberen Speiseröhrenstumpfes nach oben aus dem Thorax heraus, von Mikulicz zuerst angewandt, nach neueren Mitteilungen von W. Levy, Ach, Rehn, Torek u. a. vielleicht berufen erscheint, die Methode der Zukunft zu werden, möchte ich auf den großen Vorteil hinweisen, den gerade das Eingehen von rechts für die Durchführung dieser Methode bietet. Man kann übrigens auch von rechts her unter Spaltung des Zwerchfells an die Cardia heran gelangen.

Fig. 1 stellt eine intra operationem entworfene Skizze der einschlägigen Verhältnisse dar.

Noch auf eins möchte ich aufmerksam machen. Zur genügenden Freilegung und Isolierung des Ösophagus sind ausgedehnte Rippenresektionen erforderlich. Nun sind danach zweifellos, wenn sie auch nicht immer einzutreten brauchen, schwere Atemstörungen zu fürchten, da die eine Thoraxhälfte, ihres knöchernen Haltes beraubt, sich nur unvollkommen an der Atmung zu beteiligen vermag. Dieser Gefahr zu begegnen, erscheint es mir zweckmäßig, die Kontinuität einiger in der Mitte der Thoraxöffnung liegender Rippen durch Platten aus Aluminium oder ähnlichem Metall in der in Fig. 2 ersichtlichen Weise wieder herzustellen. Bei den beiden obengenannten probethorakotomierten Patt. bestand eine chronische Bronchitis, an deren Ausheilung vor Ausführung der Operation nicht zu denken war. Das Vorhandensein des Karzinoms zwang zu baldiger Operation. Bei allen beiden Patt. habe ich jene Platten verwandt und glaube, daß gerade dieses sehr wesentlich zu dem glatten postoperativen Verlaufe beigetragen hat.

II.

Aus der Kgl. chirurgischen Universitätsklinik (Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Küttner) und dem Kgl. pathologischen Institut (Direktor: Prof. Dr. Henke) der Universität Breslau.

Das endgültige Resultat einer Aortenplastik aus der Carotis desselben Tieres.

Von

Ernst Jeger, Helmuth Joseph und Friedrich Schöber.

Vor ca. 1 Jahre haben Jeger und Joseph über erfolgreiche Versuche berichtet, ein Stück der Aorta abdominalis durch ein neu gebildetes Blutgefäß zu ersetzen, das durch eine plastische Operation aus der Carotis desselben Tieres

hergestellt worden war[1]. Sie gingen damals in der Weise vor, daß sie ein möglichst langes Stück einer Carotis des betreffenden Tieres resezierten, es der Länge nach aufschnitten, das so erhaltene Band der Quere nach zusammenfalteten und die seitlichen Ränder durch Naht miteinander vereinten. Es wurde so ein neues Arterienrohr hergestellt, das das Lumen der früheren Carotis um das Doppelte übertraf. Dieses wurde nunmehr an Stelle eines resezierten Stückes der Aorta abdominalis durch beiderseitige End-zu-Endnaht implantiert.

Im folgenden sei es uns gestattet, das endgültige Resultat bei einem der so operierten Hunde (Nr. 9 des Versuchsprotokolls) zu beschreiben:

Dieses Tier war am 1. Januar 1913 operiert worden, wurde am 26. Februar 1913 in der Berliner medizinischen Gesellschaft demonstriert und am 2. August desselben Jahres aus voller Gesundheit getötet, um das Präparat zu gewinnen. Wir glauben zu einer genauen Beschreibung desselben insofern berechtigt zu sein, als dieses Verfahren zunächst einmal eine prinzipiell neue Methode der Gefäßtransplantation darstellt, als fernerhin verschiedene technische Verbesserungen dabei zum erstenmal in Anwendung kamen. Besonders scheint uns jedoch das Urteil des um die Aneurysmachirurgie hochverdienten amerikanischen Chirurgen Rudolf Matas[2] in New Orleans hierzu zu berechtigen, der auf dem internationalen medizinischen Kongreß in London (August 1913) im Anschluß an die Demonstration des in Rede stehenden Präparates der Ansicht Ausdruck verlieh, daß diese Methode eventuell in Kombination mit den von Jeger in Gemeinschaft mit Israel ausgearbeiteten Methoden der End-zu-Seitimplantation[3] geeignet sein dürfte, die radikale Operation von Aneurysmen der Aorta abdominalis durch Exstirpation derselben und Ersatz durch ein normales Gefäßstück zu ermöglichen.

Die Sektion des Tieres wurde in der Weise ausgeführt, daß es zunächst mit Äther narkotisiert und die beiden Femoralarterien freigelegt wurden. Der Puls war in diesen beiderseits kräftig und gleich stark. Aus einer Inzisionsöffnung entleerte sich Blut in starkem Strahl. Hierauf Laparotomie und Freilegung der Aorta abdominalis. Das implantierte Stück war mit der Umgebung etwas fester verwachsen als die Aorta oberhalb und unterhalb, ließ sich jedoch leicht aus seiner Umgebung lösen. Die Grenzen zwischen beiden Gefäßstücken stellten sich äußerlich als leichte Verdickungen dar. Das implantierte Stück ist um ein Minimum schmäler als die Aorta selbst. Der Puls war peripher sehr kräftig. Das herausgeschnittene und eröffnete Präparat (s. Abbildung) ergibt folgende Verhältnisse:

Nirgends die geringste Spur eines rezenten Thrombus. Die queren wie die Längsnahtstellen sind allenthalben von normalem Endothel überzogen, sind jedoch noch deutlich erkennbar. Namentlich an den Quernahtstellen ist jeder Stich als eine schmale Leiste sichtbar, zwischen denen die Wand muldenförmig eingesunken ist. An einer Stelle der oberen Quernaht ist eine knopfförmige Verdickung zu erkennen, die wohl als ein kleiner, sekundär von Endothel überzogener Thrombus zu deuten ist. Die Wandung der implantierten Carotis erscheint an einigen Stellen etwas tiefer eingesunken, so daß man den Eindruck gewinnt, daß die Carotis nicht allenthalben dem erhöhten Blutdruck in gleicher Weise Widerstand geleistet hat. Das Endothel ist allenthalben glatt und glänzend. Die Wand erscheint gegenüber

---

[1] Ernst Jeger und Helmuth Joseph, Über Ersatz eines Stückes der Aorta abdominalis durch die Carotis desselben Tieres. Arch. f. klin. Chir. Bd. CI. Hft. 2. 1913.

[2] Matas, XVII. internat. congr. of med., London 1913. p. 188.

[3] Jeger u. Israel, Über Neoimplantation der Vena renalis in die Vena cava. v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 3.

der dem Tiere bei der Sektion entnommenen normalen Carotis der anderen Seite wesentlich verdickt. Ihre Elastizität ist geringer als letztere und auch geringer als diejenige der Aorta oberhalb und unterhalb. Herz, Niere und die übrigen Organe sind normal. Nirgends Stauungserscheinungen. Es wurde weiterhin eine mikroskopische Untersuchung des Präparates vorgenommen, von der wir uns genaue Aufschlüsse über die Frage versprachen, in welcher Weise eine kleinere Arterie bei sonst gleich bleibenden Bedingungen auf einen erhöhten Blutdruck, wie er in der Aorta herrscht, reagiert. Es ist auf Grund der Ergebnisse zahlreicher Chirurgen, von denen wir nur Borst und Enderlen, Stich, Fischer und Schmieden, Watts, Yamanouchi nennen, bekannt, daß Venen, an Stelle resezierter Arterienstücke implantiert, sich durch Erhöhung ihrer Wanddicke und Hypertrophie ihrer sämtlichen Wandschichten (Bindegewebe, Elastica, Muscularis) dem erhöhten Blutdruck anpassen und sich in ihrer Struktur mehr oder weniger einer normalen Arterie nähern. Es war unter diesen Umständen zu erwarten, daß auch eine Arterie wie die Carotis, dem Einfluß eines erhöhten Blutdruckes ausgesetzt, ähnliche Veränderungen aufweisen würde. Leider ging durch eine Ungeschicklichkeit des mit der Herstellung der mikroskopischen Schnitte beauftragten Präparators der größte Teil des Materials zugrunde, und die von dem einen von uns (Schober) ausgeführten histologischen Untersuchungen konnten die genannte Frage daher nicht vollinhaltlich aufklären. Die Nahtstellen zeigten die typischen Bilder, wie sie uns aus den mikroskopischen Untersuchungen der genannten Autoren bekannt sind, d. h. trichterförmige Einziehung der Nahtstelle, Ausfüllung dieses Trichters durch einen aus kernarmem Bindegewebe bestehenden Gefäßkallus, Verdickung der Intima in der Umgebung der Narbenstelle. Die Narbe selbst besteht aus Bindegewebe, in dem stellenweise die Neubildung von elastischen Fasern deutlich zu erkennen ist. Die Fäden sind von kleinzellig infiltriertem Bindegewebe umgeben, in dem Riesenzellen nicht nachweisbar sind. Eine Regeneration von Muskelfasern konnten wir ebensowenig finden als die anderen Autoren. Die Wand der Carotis selbst zeigte in ihrer Struktur keine charakteristischen Veränderungen gegenüber der normalen Carotis. Die einzelnen Wandschichten sind deutlich erhalten. Es läßt sich weder eine Verdickung der Intima noch eine Vermehrung oder Verminderung der Muskel- oder elastischen Fasern konstatieren. Die Kernfärbung ist überall gut, die Vasa vasorum sind frei von Thromben. Die erhöhte Rigidität ist also offenbar ausschließlich auf Vermehrung des adventitiellen Bindegewebes zurückzuführen. Wir hoffen durch weitere Untersuchungen diese mikroskopischen Befunde ergänzen zu können.



III.

Aus der chirurg. Abteilung des allg. Krankenhauses in Lübeck.
Direktor: Prof. Roth.

Zum Nachweis okkulter Blutungen in den Fäces.

Von
Dr. Arthur Wagner.

Die Lehre von den okkulten Blutungen hat ganz allmählich immer mehr an Bedeutung gewonnen, und es gibt heute auch unter den Chirurgen wohl niemanden, der sich nicht dieses wichtigen diagnostischen Orientierungsmittels bediente. Speziell das Fahnden nach dem Ulcus duodeni, das früher häufig nicht erkannt wurde, hat auch die Chirurgen veranlaßt, öfters als früher die Fäces auf okkultes Blut zu untersuchen.

Die Ergebnisse der Prüfung auf okkultes Blut differieren auch heute noch außerordentlich. Dies hat der Hauptsache nach seinen Grund in der Anwendung der verschieden scharfen Blutproben.

Wer die Literatur verfolgt, kann ohne Mühe erkennen, daß man allgemein bestrebt ist, die Untersuchungsmethoden auf okkultes Blut zu verfeinern, und die Zahl der Autoren, die sich nicht dazu verstehen können, an die Stelle der alten Weber'schen Guajakprobe feinere Proben wie die Benzidinprobe oder die Boas-sche Phenolphthaleinprobe usw. zu setzen, wird immer geringer. Bei intensiveren Blutungen reichen natürlich auch gröbere Methoden aus, aber bei den Blutungen ex ulcere ventriculi und duodeni handelt es sich doch häufig um Blutungen, die nur die empfindlichsten katalytischen Reaktionen aufzudecken imstande sind. Boas, der vor 13 Jahren die Lehre von den okkulten Blutungen begründete, schreibt in der Deutschen med. Wochenschrift Nr. 23: »Ich habe gründlich umlernen müssen, und auch alle diejenigen, die sich auf die Weber'sche Reaktion verlassen zu sollen geglaubt haben, werden sich allmählich dazu bequemen müssen, sie wenigstens bei negativem Ausfall durch andere, erheblich schärfere zu ersetzen.«

Die einfachsten, verhältnismäßig sichersten und vor allem schärfsten Methoden für den Nachweis okkulter Blutungen sind die sogenannten katalytischen Blutreaktionen. Unter dem Einfluß des Blutes als Katalysator erfahren gewisse chemische Körper, wie Guajaktinktur, Aloin, Benzidin, Phenolphtalin, in Verbindung mit einer leicht Sauerstoff abgebenden Substanz (Terpentinöl, Wasserstoffsuperoxyd) eine farbliche Veränderung (blau, grün, rot).

In einer sehr lesenswerten Arbeit: »Die Lehre von den okkulten Blutungen«[1] hat Boas kürzlich alle bekannten katalytischen Blutreaktionen aufgeführt. Zu den bekannten Proben — ich nenne die Weber'sche Guajakreaktion, modifiziert von Schumm, die Benzidinprobe von Adler, die Phenolphthalinprobe von Boas und ihre Verbesserungen usw. — wird zur Anstellung der Probe entweder eine Wasseraufschwemmung von etwas Fäces (Benzidinprobe) oder ein Ätherextrakt aus dem Kot (die übrigen Proben) hergestellt.

Diese Herstellung des Ätherextraktes ist immer etwas umständlich und bietet Gelegenheit, seine Finger zu beschmutzen, was für einen Chirurgen nicht ganz unwichtig ist. Ich verwandte vor einigen Jahren bei okkulten Blutungen neben anderen Blutproben die Modifikation der Adler'schen Benzidinprobe nach

[1] Leipzig 1914, Verlag von Georg Thieme. Preis 5 Mk.

Schlesinger-Holst: Man bringt eine Messerspitze Benzidin (Merck oder Kahlbaum) in ein reines Reagenzglas, gießt ca. 2 ccm Eisessig darüber und fügt schließlich etwa 20 Tropfen einer 3%igen Wasserstoffsuperoxydlösung hinzu. Diese Mischung wird mit 2—3 Tropfen einer gekochten Fäcesaufschwemmung versetzt. Bei Gegenwart minimaler Blutungen tritt sehr bald eine grünblaue bis tiefblaue Färbung ein.

Wer die Benzidinprobe in dieser Modifikation ausführt, wird des öftern nicht klar sein, ist die Probe positiv oder ist sie es nicht. Ich versuchte deshalb 1907 schon einen anderen Weg. Ich stellte mir dünne Objektträgerblutpräparate her und goß auf diese die Benzidineisessigwasserstoffsuperoxydlösung und erhielt im Moment eine prachtvolle tiefblaue Färbung. Nun ging ich weiter und strich von Teerstühlen bei sicherem Ulcus mit einem Holzstäbchen (Streichholz) etwas aus der Mitte der Fäces über einen gewöhnlichen sauberen Objektträger aus und goß hierauf ebenfalls die Benzidinlösung — mit demselben Erfolg. Stets entstand ein prachtvolles Blau.

So entstand die Benzidinprobe, die ich als die trockene im Gegensatz zu den feuchten Benzidinproben, bei denen entweder eine Wasseraufschwemmung oder ein Ätherextrakt erforderlich ist, oder besser als die Objektträgerbenzidinmethode bezeichnen möchte.

Der Benzidinprobe hat man vorgeworfen, daß sie zu fein sei. Dieser Einwand ist heute nicht mehr stichhaltig, seitdem wir wissen, daß bei zahlreichen Fällen von Ulcus ventriculi und duodeni Blutungen vorkommen, die sich ausschließlich mit den feinsten katalytischen Proben nachweisen lassen.

Eine Fehlerquelle der Benzidinprobe besteht darin, daß auch oxydierende Fermente eine positive Reaktion geben. Abgesehen davon, daß diese Oxydasen mehr eine theoretische als praktische Rolle spielen, haben Schlesinger und Holst schon die Fäcesaufschwemmung zwecks Abtötung störender Enzyme gekocht. Ich habe den Stuhl auf dem Objektträger geglüht, um auf diese Weise eventuelle Oxydasen zu zerstören, habe aber bei zahlreichen Stuhluntersuchungen irgendeinen Unterschied, ob geglüht oder nicht geglüht, nicht feststellen können. Ich halte das Glühen für unnötig, da derartige Fermente, wie schon oben gesagt, praktisch bei der Fäcesuntersuchung keine Rolle spielen.

Diese eben beschriebene sogenannte trockene oder Objektträgerbenzidinprobe hat meines Erachtens gewisse Vorzüge, und zwar:

1) Sie ist außerordentlich rasch ausführbar und, da man sich in der Regel mit einer einmaligen Stuhlblutprobe nicht begnügen darf, kann sie sehr leicht öfters ausgeführt werden. Die Herstellung eines Ätherextraktes bzw. einer Wasseraufschwemmung fällt weg. Man bedarf nur eines reinen Reagenzglases mit der Benzidineisessigwasserstoffsuperoxydlösung, eines sauberen Objektträgers und eines Stäbchens aus Holz oder Glas, mit dem man bei konsistentem Stuhl am besten etwas aus der Mitte entnimmt und auf den Objektträger aufstreicht. Frische Blutungen, z. B. durch Hämorrhoiden, die man in der Regel schon durch die Inspektion erkennt, kann man durch einen Blick auf diesen Objektträger unter dem Mikroskop erkennen.

Die Probe ist daher insbesondere auch für die Sprechstunde geeignet.

2) Man läuft nicht Gefahr wie bei der sonst üblichen Benzidinprobe, daß man eventuell durch unreine Gefäße (Porzellanschälchen, Pistill usw.), die Blutspuren enthalten, falsche Resultate erhält.

3) Die Probe läßt sich absolut sauber ausführen, man beschmutzt sich in keiner Weise die Finger, kann daher auch als Chirurg die Methode jederzeit ausführen.

4) Die Probe ist außerordentlich empfindlich, empfindlicher als die Adlersche Benzidinprobe oder ihre Modifikation nach Schlesinger und Holst.

5) Man ist niemals im Zweifel, ob die Probe positiv oder negativ ist, wie bei der Schlesinger-Holst'schen Modifikation. Stets tritt entweder gar keine Verfärbung ein, oder es tritt mehr oder weniger rasch ein schönes Blau auf. Grünlich oder grünblau kommt niemals vor, weil die mit Kotpartikeln vermischte Flüssigkeit ausgeschaltet ist.

6) Aus der langsamer oder rascher eintretenden Blaufärbung kann man nach längerer Übung gewisse Schlüsse auf die darin enthaltene Blutmenge ziehen. Bei größerem Blutgehalt tritt die Reaktion momentan ein. Wer sich die Reaktion vor Augen führen will, der benutze ein dünn ausgestrichenes Blutpräparat, gieße die Lösung darauf und er wird diese einfache klare Probe nicht mehr missen wollen.

Über die bei dieser Probe wie bei allen feinen katalytischen Blutreaktionen zu beachtenden Vorschriften in der Ernährung (fleischfreie Diät usw.) in dieser kurzen Mitteilung zu berichten, liegt nicht in meiner Absicht. Wer sich über die Lehre von den okkulten Blutungen informieren will, den möchte ich am Schluß nochmals auf die Monographie von Boas verweisen, die alles Wissenswerte, insbesondere auch über die klinische Bewertung der okkulten Blutungen, enthält.

Lübeck, 10. Juni 1914.

---

1) J. Sobotta. Atlas der deskriptiven Anatomie des Menschen. II. Abteilung: Die Eingeweide des Menschen einschließlich des Herzens. II. Aufl. Lehmann's med. Atlanten Bd. III. München, J. F. Lehmann, 1914.

Die soeben erschienene 2. Auflage des mit 99 farbigen und 93 schwarzen Abbildungen auf Tafeln, sowie 36 zum Teil farbigen Textfiguren (Maler K. Hajek) versehenen Atlas der deskriptiven Anatomie (II. Abteilung, Eingeweidelehre einschließlich des Herzens) zeigt gegenüber der ersten Auflage wieder in erster Linie Verbesserungen der Abbildungen. Der Autotypiedruck hat den Dreifarbendruck teilweise verdrängt. Ergänzungen erfuhren die Kapitel für den Bauchsitus und die weiblichen Genitalien.

Der zweite Band steht dem ersten Bande des Atlas würdig und durchaus ebenbürtig zur Seite. Text und Abbildung bringen dem Studierenden das, was er fordern kann, in vollkommenster Weise. Besonders vorteilhaft hervorzuheben wäre, daß bei vielen Tafeln das anschauliche naturgetreue, bunte Bild nicht durch den darin oder danebenstehenden Druck gestört ist, sondern sich daneben eine gleiche schwarze Abbildung mit den nötigen Erläuterungen (Bezeichnung, Hinweis durch Pfeile) findet.

Der Atlas ist ganz für den Studierenden mit besonderer Berücksichtigung der Studien auf dem Präparierboden zugeschnitten und dem Studenten in jeder Weise bestens zu empfehlen. E. Glass (Charlottenburg-Westend).

---

2) v. Bruns, Garrè, Küttner. Handbuch der praktischen Chirurgie. Bd. V. 4. Aufl. Stuttgart, F. Enke.

Die stattliche Vermehrung des V. Bandes des Handbuchs der praktischen Chirurgie auf 1313 Seiten beweist schon rein äußerlich, welchen Aufschwung die Chirurgie der Extremitäten in dem letzten Jahrzehnt genommen hat. Zum großen Teil ist daran das engere Gebiet der Orthopädie beteiligt, die ihrerseits sich auf das erfolgreichste neurologischer Forschungsmethoden bediente. So sind denn

auch in dem neuen schönen Bande diese Kapitel mit besonderer Liebe und Sorgfalt bearbeitet. Die allgemeine Stoffverteilung ist folgende:

v. Hoffmeister und Schreiber: Die Chirurgie der Schulter und des Oberarms.

Wilms: Die Chirurgie des Ellbogens und Vorderarms.

Friedrich: Die Chirurgie des Handgelenks und der Hand.

Hoffa weil. und M. v. Brunn: Die Chirurgie der Hüfte und des Oberschenkels.

Reichel: Die Chirurgie des Kniegelenks und Unterschenkels.

Borchardt: Die Chirurgie des Fußgelenkes und des Fußes.

Bei der Lektüre berührt es sehr angenehm, daß bei vollkommener Würdigung theoretischer Gesichtspunkte doch das Hauptgewicht auf praktische Belehrung gelegt ist. So findet die Lehre von den Knochenbrüchen und Verrenkungen, von den Weichteilverletzungen, die Leitungsanästhesie, die Behandlung mit Stauungshyperämie, mit Tuberkulin, diejenige der Unfallsverletzungen an Händen und Fingern, die Panaritien und Phlegmonen usw. in den betreffenden Kapiteln eine sehr gründliche, faßliche Darstellung, während uns die Behandlung der Aneurysmen, diejenige der Lähmungen und andere Fragen mit den neuesten Errungenschaften theoretischer Voraussetzung und technischer Ausführung bekannt machen. Im ganzen ein auf Grund reicher Erfahrung mit enormem Fleiß zusammengestelltes, in seiner Darstellung mustergültiges, ausgezeichnetes Buch.

Tietze (Breslau).

---

3) **August Bier (Berlin), Heinrich Braun (Zwickau), Hermann Kümmell (Hamburg). Chirurgische Operationslehre.** Bd. I. 1914. Bd. III. 1913. Leipzig, Johann Ambrosius Barth.

Seit wenigen Monaten liegt die von Bier, Braun und Kümmell herausgegebene Operationslehre abgeschlossen vor. Was der zuerst erschienene II. Band des Werkes, der in diesem Zentralblatt eingehend besprochen wurde (Jahrg. 1912, p. 1445), für das Gesamtwerk versprach, das haben seine jetzt erschienenen Nachfolger (Bd. I und Bd. III) gehalten. Das Ziel, das die Herausgeber sich setzten, der deutschen Chirurgie »eine große, alle gebräuchlichen Operationsmethoden schildernde, vollständige Operationslehre« darzubieten, ist in schönster Weise erreicht. Es ist ein Werk geschaffen, das nicht nur in Deutschland, sondern in der chirurgischen Literatur der Welt unerreicht und mustergültig dasteht.

Bei den außerordentlich raschen Fortschritten, welche die Chirurgie in allen Zweigen macht, konnte eine vollkommene Darstellung des Gesamtgebietes nur durch Teilung der Arbeit erreicht werden. Diese ist in glücklichster Weise gelungen. Jedes einzelne Kapitel hat einen Bearbeiter gefunden, der schon darin zu Hause war und der — wenigstens gilt dies für die allermeisten Abschnitte — seine Berechtigung zur Übernahme der ihm zufallenden Aufgabe durch erfolgreiche, selbständig neu schaffende Arbeit auf dem betreffenden Gebiete bewiesen hatte.

So schildert im I. Bande Braun (Zwickau) die allgemeine Operationslehre, den Wundschutz, die Anästhesierungsmethoden mit besonderer Berücksichtigung der Lokalanästhesie usw., Tilmann (Köln) die Operationen am Schädelteil des Kopfes, die Trepanation und die Hirnchirurgie mit Einschluß der Hypophysenoperationen. — Die Operationen am Gesichtsteil des Kopfes, plastische Operationen, Operationen an den Kiefern, an den Speicheldrüsen und der Zunge sind von Lexer (Jena), König (Marburg) und Wrede (Jena) bearbeitet. Schmieden (Halle a. S.) hat die Operationen an der Wirbelsäule und am Rückenmark, Passow

(Berlin) die Operationen am Gehörorgan, an der Nase und ihren Nebenhöhlen, sowie an den Tonsillen übernommen. Killian (Berlin) gibt eine kurze Darstellung der Ösophagoskopie und Bronchoskopie, sowie der ösophagoskopischen und bronchoskopischen Operationen. Die Operationen am Halse sind von Wilms (Heidelberg), die an der Schilddrüse und der Thymusdrüse von Rehn (Frankfurt) beschrieben.

Im Band III ist der Stoff wie folgt verteilt: Poppert (Gießen): Operationen am Mastdarm; Kümmell (Hamburg): Operationen an den Nieren, Nierenbecken, Harnleitern und an der Prostata; Rumpel (Berlin): Operationen an der Harnblase, Harnröhre und an den männlichen Geschlechtsorganen; Müller (Rostock): Technik der Amputationen, Exartikulationen und Gelenkoperationen, sowie Operationen an der oberen Extremität; Klapp (Berlin): Operationen an der unteren Extremität.

In den meisten Kapiteln geht die Darstellung über das Gebiet der operativen Technik hinaus. Auch die Indikationsstellung und die Untersuchungsmethoden, wie z. B. die Cystoskopie, Ureterenkatheterismus, Urethroskopie finden eingehende Berücksichtigung. Daß auch Nachbargebiete und Grenzgebiete der Chirurgie, wie die Operationen an den Ohren und Nasen, Ösophagoskopie und Bronchoskopie von berufenster Seite mit bearbeitet sind, wird von praktischen Chirurgen allgemein freudig begrüßt werden. In allen Abschnitten ist erschöpfende Gründlichkeit mit Knappheit der Darstellung in erfreulicher Weise vereinigt. Eine sehr große Zahl von vorzüglich klaren Abbildungen (690 im Bande I, 797 im Band III), bei denen größtenteils die Vorzüge des Zweifarbendrucks für medizinisches Reproduktionsverfahren voll ausgenutzt sind, unterstützen die Darstellung in wirksamer Weise. Der Wert, den das Werk für den praktischen Chirurgen hat, ist nicht zum wenigsten durch die Abbildungen bedingt.

Es ist bei der Fülle des Gebotenen nicht möglich, die Beiträge im einzelnen zu würdigen, so sehr sie es verdienten. Es ist aber auch nicht notwendig, auf Einzelnes einzugehen, denn das Werk muß bald Eigentum jedes deutschen Chirurgen werden. Diese Zeilen sollen nur nachdrücklichst darauf aufmerksam machen, daß hier ein für den praktischen Chirurgen geradezu unentbehrliches Hilfsmittel gegeben ist. Dafür, daß es der deutschen Chirurgie geboten wurde, darf den Herausgebern und Mitarbeitern der Dank der Fachgenossen auch an dieser Stelle gesagt werden. Perthes (Tübingen).

---

4) Beckman (Rochester). Complications following surgical operations. A report of the complications in a series of 6825 surgical operations performed in the Mayo clinic in the year 1913. (Surgery, gyn. and obstetr. Chicago 1914. Mai.)

Im Jahre 1913 wurden an der Klinik von Mayo 6825 Operationen vorgenommen, darunter 1085 Appendektomien, 299 Gastroenterostomien, 1137 Strumaoperationen, 524 Operationen am Gallensystem, 78 Magenresektionen usw., deren Nachkomplikationen von B. zusammengestellt und kritisch gewürdigt werden.

Wundinfektion trat in 1,7% ein, und zwar in den Wintermonaten bedeutend häufiger als in den Sommermonaten. Verf. meint, daß die Haut im Sommer in einem gesunderen, widerstandsfähigeren Zustande sei als im Winter. Die Haupterreger der Wundeiterung waren in ungefähr gleicher Häufigkeit: Bakterium coli, Staphylokokkus albus und aureus; andere Erreger oder Mischinfektionen wurden verhältnismäßig selten beobachtet.

Lungenkomplikationen wurden ca. 1,2% der Operierten beobachtet. Als Narkotikum wurde ausschließlich Äther benutzt, als Lokalanästhetikum Novokain.

Verf. sagt, es sei die jährliche Zusammenstellung der Operationsergebnisse darum nötig, weil sonst unbemerkt Fehler der Technik — Asepsis, Narkose usw. — dem Operateur entgehen könnten. Angesichts eines solchen Riesenmaterials erscheint diese Forderung besonders berechtigt. v. Gaza (Leipzig).

---

5) Liedtke und Völkel (Dresden). Über Befunde von Diphtheriebazillen in den Organen bei tödlich verlaufender Diphtherie. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 12.)

Verff. haben die einzelnen Organe von sieben an Diphtherie gestorbenen Kindern eingehend auf Diphtheriebazillen untersucht und kommen zu der Schlußfolgerung, daß bei tödlich verlaufender Diphtherie anscheinend in jedem Falle die Löffler'schen Bazillen in sämtliche Organe eindringen. Bei diesen »septischen« Fällen von Diphtherie muß man daher nicht nur mit der Intoxikation, sondern mit der allgemeinen Infektion der Diphtheriebazillen rechnen.

Deutschländer (Hamburg).

---

6) Willy Haas. Über den Nachweis von Tuberkelbazillen im strömenden Blut bei chirurgischen Tuberkulosen. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 1.)

Die aus der chirurgischen Klinik zu Erlangen hervorgegangene Arbeit berichtet über Tierversuche des Verf.s, welcher 24 Kranke mit den verschiedensten Formen der chirurgischen Tuberkulose Blut entnommen, dies nach Schnitter's Methode verarbeitet und damit Meerschweinchen intraperitoneal geimpft hat. Kein einziger Fall gab ein deutliches positives Resultat!

H. zieht folgende Schlußfolgerungen:

1) Das Bestehen einer ständigen tuberkulösen Bazillämie bei chirurgisch Tuberkulösen kann nicht anerkannt werden. Der erfahrungsgemäß stattfindende zeitweilige Übertritt von Tuberkelbazillen in die Blutbahn kann natürlich nicht bestritten werden (hämatogene Verbreitung der Tuberkulose).

2) Als diagnostisches Hilfsmittel kann der Nachweis von Tuberkelbazillen im Blute kaum herangezogen werden, da ein eventuell positiver Befund rein zufälliger Natur ist. Nicht jeder Untersucher ist so glücklich, gerade zur Zeit einer vorübergehenden Bazillämie Blut entnommen zu haben.

3) Eine prognostische Bedeutung kommt einem durch mikroskopische Untersuchung und Tierversuch sichergestellten Bazillenbefund erst recht nicht zu.

Literatur. H. Fritz (Ludwigsburg).

---

7) L. Brauer (Hamburg). Klinische Erfahrungen mit dem Friedmann'schen Tuberkuloseheilmittel. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 17.)

8) Gaugele und O. Schüssler (Zwickau-Marienthal). Unsere Erfahrungen mit dem Friedmann'schen Tuberkulosemittel. (Ibid.)

9) A. Brauer (Danzig). Behandlung des Lupus mit dem Friedmann'schen Tuberkuloseheilmittel. (Ibid.)

10) Biermann (Berlin). Über bakterielle Verunreinigungen des Friedmann'schen Tuberkulosemittels. (Ibid.)

11) M. Piorkowski (Berlin). Zur Behandlung der Tuberkulose mit Schildkrötentuberkelbazillen. (Ibid.)

Sämtliche Aufsätze behandeln die Frage des Heilwertes des Friedmannschen Tuberkulosemittels.

L. Brauer berichtet über 18 Fälle, die im Hamburger Eppendorfer Krankenhaus nach der Methode von Friedmann behandelt wurden, und kommt auf Grund der Ergebnisse zur vollkommenen Ablehnung dieser Methode.

Auch die Verff. des zweiten Aufsatzes, Gaugele und Schüssler, die in 34 Fällen mit dem Friedmann'schen Mittel gespritzt haben, haben die gleichen ungünstigen Erfahrungen gemacht. In einem Falle erfolgte der Tod, der zwar nicht direkt durch das Mittel verursacht, aber jedenfalls dadurch beschleunigt wurde. In einem zweiten Falle wurde ein Kind durch die Injektion tatsächlich an den Rand des Grabes gebracht. In 21 Fällen trat außerordentlich starke Abszeßbildung auf, mitunter erst viele Wochen nach der Injektion. Eine Befreiung des Körpers vom Tuberkulosegift hat das Mittel nach der Ansicht der Verff. nicht geschaffen, und es konnten auch keine Veränderungen der Knochen- und Gelenkverhältnisse bei den dort lokalisierten Tuberkulosen bisher nachgewiesen werden.

A. Brauer (Danzig) hat das Mittel in 11 Fällen bei Lupus angewandt und glaubt vorübergehend eine Besserung erzielt zu haben, doch hielt diese in keinem der behandelten Fälle längere Zeit an.

Biermann (Berlin) konnte bei einer wahllos entnommenen Ampulle ebenfalls wie Lydia Rabinowitsch bakteriologisch grobe Verunreinigungen feststellen; und zwar fand er verschiedene Formen von Staphylokokkus aureus, Heubazillen und Sarcina aurant. Allerdings erwiesen sich die Staphylokokken nicht als pathogen, da keiner der damit behandelten Tuberkulosekranken außer kleinen, in 3—8 Tagen verschwundenen Infiltraten irgendwelche schweren entzündlichen Erscheinungen an den Injektionsstellen oder gar Abszedierungen erlitten hat und die mit verschiedenen Bouillonkulturen der isolierten Bakterien injizierten Tiere sämtlich gesund geblieben sind.

Piorkowski (Berlin) hat in einer Reihe von Tierversuchen festgestellt, daß die von ihm hergestellte Schildkrötentuberkuloseemulsion bei Verimpfung auf das Meerschweinchen selbst in Dosen von 5 mg und darüber von dem Tiere reaktionslos vertragen wurde. Die Tiere nahmen ständig an Körpergewicht zu, und die anfangs entstandenen hirsekorn- und erbsengroßen Knötchen verschwanden nach 3—4 Wochen völlig. Tuberkulöse Veränderungen in dem Organ selbst konnten nicht festgestellt werden. Wurden die Tiere nachträglich mit virulenten Tuberkelbazillen des Typus humanus geimpft, so gingen vereinzelte Tiere zugrunde, viele überlebten. Beim umgekehrten Verfahren blieben wohl vereinzelte Tiere am Leben, die meisten aber gingen zugrunde. Nach Ansicht des Verf.s dürfte die Behandlung der Tuberkulose mit lebenden Tuberkelbazillen, besonders auch mit solchen der Kaltblüter, ein an sich richtiger Weg sein, doch muß es der Zukunft vorbehalten werden, wie sich am zweckmäßigsten dieser Weg gangbar machen läßt.

Deutschländer (Hamburg).

---

12) Lydia Rabinowitsch (Berlin). Beitrag zur bakteriologischen Kenntnis des Friedmann'schen Tuberkulosemittels. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 14.)

Die bakteriologischen Untersuchungen, welche Verf. in dem pathologischen Institut der Universität Berlin angestellt hat, haben häufig Verunreinigungen

des Friedmann'schen Tuberkulosemittels ergeben und gezeigt, daß es auch im Tierversuche nicht unschädlich ist. Auch die sog. Schildkrötentuberkulosekultur hat sich in manchen Fällen von nicht unerheblicher Pathogenität für den Warmblüterorganismus erwiesen. Die Forderung einer exakten experimentellen und klinischen Prüfung sowie einer staatlichen Kontrolle ist somit vollkommen berechtigt. Deutschländer (Hamburg).

---

13) O. Vulpius und C. Laubenheimer (Heidelberg). Ein Todesfall infolge von Anwendung des Friedmann'schen Tuberkulosemittels. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 10.)

Verf. hat 46 Patt. mit dem Friedmann'schen Mittel behandelt, von denen 31 intramuskuläre Injektionen und 15 Simultaninjektionen erhielten. Die Erfahrungen, die Verf. dabei gemacht hat, sind durchaus ungünstig. Bei zwei Patt. stellten sich so schwere Erscheinungen ein, daß sie in dem einen Falle zum Tode führten, während der zweite Pat. nur mit großer Mühe am Leben erhalten werden konnte. Auch nicht in einem einzigen Falle hat V. eine Änderung im Heilverlaufe feststellen können, die dem neuen Mittel zuzuschreiben gewesen wäre.

L., der bakteriologisch in dem hygienischen Institut der Universität Heidelberg die Ampullen untersuchte, konnte feststellen, daß von 13 Ampullen nur 2 Schildkrötentuberkulosebazillen in Reinkultur enthielten; der Inhalt aller anderen Ampullen zeigte sich verunreinigt mit Bakterien verschiedener Art, darunter mit pathogenen Keimen von starker Virulenz. Daß die intravenöse Injektion eines derartig verunreinigten Präparates zu den schwersten Erscheinungen führen kann, ist ohne weiteres verständlich, und diese Vorkommnisse erheischen dringend die Forderung einer staatlichen Kontrolle derartiger Mittel, die bei den Heilsera schon längst anerkannt und geübt wird. Deutschländer (Hamburg).

---

14) W. Kausch (Berlin-Schöneberg). Über Coagulen. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 15.)

Verf. benutzt seit $^1/_2$ Jahre das von Th. Kocher und Fonio angegebene Blutstillungspräparat Coagulen und hat damit bei etwa 300 Operationen sehr günstige Ergebnisse erzielt. Das Präparat selbst ist aus tierischen Blutplättchen hergestellt und wird von der Gesellschaft für chemische Industrie in Basel als grobkörniges, hellgraues Pulver in Packungen von 1,25 g, 5 g und 10 g in den Handel gebracht.

Bei blutreichen Operationen hat K. das Mittel in der Weise angewandt, daß er mit Tupfern, die in Coagulenlösung getaucht waren, die blutende Stelle betupfte. Dabei wurde in den meisten Fällen eine sehr rasche Blutstillung erzielt, und es brauchten nur verhältnismäßig in geringer Zahl Unterbindungen gemacht zu werden. Das Präparat wirkt, in dieser Weise angewandt, blutsparend, verkürzt die Operationsdauer und läßt die Operation übersichtlicher verlaufen. Schaden von dem Verfahren hat K. in keinem einzigen Falle beobachtet; auch wurde die Wundfläche in keiner Weise in ihrem Aussehen verändert. Außer bei Operationen hat K. das Coagulen auch noch bei Nachblutungen angewandt, wo es gleichfalls gute Erfolge ergab. In den meisten Fällen war die Anwendungsweise eine äußerliche, doch hat Verf. es in 10 Fällen auch intravenös benutzt und den Eindruck gehabt, als ob es auch in dieser Verwendungsform sehr vorteilhaft sei. Nach den Erfahrungen des Verf.s ist das Coagulen allen bisherigen Blutstillungsmitteln an Wirksamkeit wesentlich überlegen. Deutschländer (Hamburg).

15) **Coffey. Abdominal adhesions.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXI. Nr. 22. 1913.)

Entsprechend Beobachtungen an Tieren bestehen auch beim Menschen große individuelle Verschiedenheiten in der Bildung peritonealer Verwachsungen als Schutz gegen Infektion und Sepsis. Diese individuellen Verschiedenheiten und die individuelle Widerstandskraft gegen Infektion sind wichtiger wie alle besonderen Maßnahmen (trockene oder feuchte Asepsis, Öle usw.). Um störende Verwachsungen zu vermeiden, gibt C. folgende Regeln. Alle Wundflächen der Bauchorgane sind möglichst durch benachbartes Bauchfell oder Netzteile zu übernähen. Teile des Netzes oder Mesenteriums sind unter Umständen zu lösen und zwischen den Organen zu befestigen, deren Verwachsung zu befürchten steht (Pylorus, Gallenblase usw. Oder man fixiert die betreffenden Organe möglichst weit voneinander. Besonders gilt das, wenn bereits vorhandene Verwachsungen getrennt sind. Besser als die Trennung von großen Darmverwachsungen ist häufigere Anastomosenbildung zur Ausschaltung des verwachsenen Konvoluts.

C. empfiehlt noch eine Methode, die er seit 10 Jahren in über 100 Fällen bewährt fand, nämlich Einschieben großer, aus etwa fingerdicken Gazewickeln bestehender Gazelagen, die in Guttapercha eingehüllt sind, ca. 6 Tage liegen bleiben, dann eventuell noch durch ein Drain ersetzt werden. Bei Relaparotomien überzeugte er sich, daß tatsächlich keine Adhäsionsbildung eingetreten war. Da der glatte Guttaperchaüberzug keine Verklebung mit Darmteilen eingeht, ist die Entfernung sehr leicht, und wird Hernienbildung vermieden. Sehr gute Abbildungen.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

16) **Frank (Chicago). Wie kann man die Mortalitätsziffer der Bauchschußwunden im Kriege herabsetzen?** (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1914. Hft. 9.)

Nach Ansicht des Verf.s ist die Prognose der Bauchschußwunden im Kriege dadurch zu bessern, daß sie sofort drainiert werden. Zu diesem Zweck soll — eventuell auch vom unteren Heilpersonal — aus dem einen Ende des Verbandpäckchens ein Docht gedreht, und dieser Docht mit irgendeinem schmalen, stumpfen Instrument in die Bauchhöhle durch die Wunde eingeführt werden. Ist die Wunde für dieses Einführen zu klein, so soll sie durch Einschnitt für den erwähnten Zweck erweitert werden. Durch den Docht werden Sekrete und Gase nach Ansicht des Verf.s nach außen geleitet und so einer Infektion und Tympanie vorgebeugt. Dem Referenten erscheint es zweifelhaft, ob durch dieses Verfahren etwas für die Prognose der Bauchschußwunden gewonnen wird, da sich um einen solchen Docht bekanntermaßen die Därme schnell herumlegen und verkleben, wodurch die Drainage der Bauchhöhle illusorisch werden dürfte.

Herhold (Hannover).

---

17) **Verdeau. Plaie pénétrante de l'abdomen par baionette Lebel. Guérison rapide sans l'intervention.** (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1914. Mai. Nr. 5.)

Ein Legionär erhielt einen Bajonettstoß ins linke Hypochondrium, die Einstichwunde saß 5 cm unterhalb des Rippenbogens und 5 cm von der Medianlinie entfernt, die Ausstichwunde befand sich im Rücken unterhalb der XII. Rippe und etwa 9 cm über dem Darmbeinrande. Schwere Erscheinungen — Erbrechen und Shock — bestanden nur vorübergehend, so daß von einem operativen Eingriff

trotz der Schwere der Verwundung abgesehen wurde. In 14 Tagen war die Wunde ohne irgendwelche Komplikation völlig geheilt. Nach Ansicht des Verf.s waren Darmteile sicher durchbohrt worden, auch hatte der Verletzte kurz vorher gegessen; um so auffallender bleibt der gute Verlauf, der nur durch die Schmalheit und Schärfe der Bajonnettklinge zu erklären ist. Herhold (Hannover).

---

18) **A. Broca. Péritonite aiguë généralisée. Perforation du coecum.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1914. p. 562.)

7jähriges Kind, plötzlich unter appendicitischen bzw. peritonitischen Erscheinungen erkrankt. Operation: Peritonitis purulenta. Blinddarm nach hinten fixiert. Drain. Tod 2 Stunden später. Sektion: Retrocoecaler Abszeß; der Wurmfortsatz steht nicht im Zusammenhange damit. Im Blinddarm zwei Geschwüre, von denen eines perforiert ist. E. Melchior (Breslau).

---

19) **R. Carnelli. Traumatische Perforationsperitonitis bei einem ambulanten Typhuskranken.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 1.)

Kasuistische Mitteilung eines geheilten Falles von perforiertem Geschwür bei Typhus ambulatorius infolge eines Trauma.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

20) **Schlössmann. Über chirurgische Erkrankungen durch Askariden.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1914. Bd. XC. Hft. 3. p. 531.)

Verf. teilt 11 Fälle von chirurgischer Askaridenerkrankung mit, die innerhalb von 2 Jahren an der chirurgischen Klinik zu Tübingen (Prof. Perthes) beobachtet worden sind. Er teilt diese Fälle nach den klinischen Erscheinungen in vier Gruppen:

1) Askaridenfunde in der freien Bauchhöhle (6 Fälle). 2) Ileus durch Askariden (2 Fälle). 3) Askaridenperitonitis (1 Fall). 4) Echte Askaridenappendicitis und Askariden im nicht entzündeten Wurmfortsatz (je 1 Fall).

Die 6 Fälle der ersten Gruppe waren sämtlich Appendicitiden mit Perforation (Abszeß oder Peritonitis). Im ganzen sind das 3% aller in den beiden Jahren operierten Appendicitiden mit Perforation, eine bemerkenswert hohe Ziffer!

Im ersten Falle von Askaridenileus (40jährige Frau) wurde, nachdem als Ursache des Darmverschlusses eine Spulwürmeransammlung in einer unteren Dünndarmschlinge erkannt worden war, die Bauchhöhle wieder geschlossen; nachher wurden mittels Santoninkur nicht weniger als 489 Würmer zutage gefördert. Heilung. — Beim zweiten Falle (40jähriger Mann) war der Wurmverschluß kombiniert mit einer Achsendrehung der verstopften Darmschlinge. Tod nach 24 Stunden.

Unter Askaridenperitonitis versteht Verf. lediglich eine peritoneale Entzündung infolge Anwesenheit von Askariden im geschlossenen Darme. Der hierhergehörige Fall (in der Literatur nur 1 weiterer!) betraf ein 20jähriges Mädchen. Wahrscheinlichkeitsdiagnose vor der Operation: Peritonitis nach Appendicitis. Laparotomie. Wurmfortsatz gesund. Am Dünndarm Injektion der Serosa, darin massenhaft Askariden. Austupfen des Exsudats. Schluß der Bauchhöhle. Santoninkur. Abgang von 117 Würmern. Heilung.

In dem Falle von Askaridenappendicitis (3jähriges Mädchen) nimmt Verf. nach dem makroskopischen und mikroskopischen Befunde mit Sicherheit an, daß es sich um eine durch Spulwurmeinwanderung hervorgerufene infektiöse Appendicitis handelt (2 mikroskopische Querschnitte durch den Wurmfortsatz sind in einer farbigen Tafel abgebildet). Ein Gegenstück dazu ist ein Fall von Anwesenheit eines Wurmes im Wurmfortsatz ohne entzündliche Reaktion. Eine solche tritt offenbar erst ein bei längerem Verweilen des Wurmes und der damit verbundenen Kotstauung im Wurmfortsatz.

Zum Schluß befürwortet Verf. das in dem angeführten Falle von Askaridenileus mit Erfolg angewandte konservative Verfahren.

Paul Müller (Ulm).

---

21) Otto Huech. Über die pathologische Bedeutung von Helminthen in der Appendix. (Frankf. Zeitschrift f. Path. Bd. XIII. Hft. 3.)

H. hat am pathologischen Institut Freiburg i. B. unter Aschoff's Leitung 78 früh resezierte Wurmfortsätze auf Helminthen untersucht und dabei 14mal Oxyuren, 13mal Trichocephaluseier, 4mal Ascariseier in der Lichtung des Wurms gefunden. Ein großer Teil der helminthenhaltigen Wurmfortsätze war ohne vorhergegangene Appendicitis gelegentlich gynäkologischer Operationen mit entfernt worden.

Die Arbeit enthält eine sehr eingehende Berücksichtigung der Literatur. Auf Grund der Literaturangaben und der eigenen Beobachtung kommt H. zu dem Schluß, daß die Helminthen wohl häufig appendicitische Schmerzen, sehr selten aber eine wirkliche schwere Appendicitis auslösen. Dagegen ist das häufige Vorkommen der Oxyuren im Wurmfortsatz von Wichtigkeit für die Beurteilung der Biologie dieser Parasiten. So hält H. es für wahrscheinlich, daß die Oxyuren mehrere Generationen im Darme durchlaufen können, ohne daß eine frische orale Infektion stattfindet. Ebenso erklärt der Aufenthalt der Würmer im Wurmfortsatz die häufige Erfolglosigkeit der antihelminthischen Kuren.

Trappe (Breslau).

---

22) N. Novaro. Invaginazione intestinale da ascaridi. (Policlinico, sez. chir. XXI. 3. 1914.)

Bericht über zwei Fälle von Darminvagination. In dem einen Falle handelte es sich um einen 5jährigen Jungen, der eine 7 cm lange Stecknadel verschluckt hatte, die im Blinddarm steckengeblieben war. Bei der Laparotomie fand sich außer der Nadel in dem askaridengefüllten Dünndarm 40 cm von der Bauhinschen Klappe entfernt eine frische 6 cm lange Invagination des Dünndarms, deren Kuppe durch eine Askaridengeschwulst bedingt war. In dem zweiten Falle wurde bei einem 14 Monate alten Kinde die Diagnose auf Darminvagination gestellt. Die Laparotomie ergab eine Invagination des Blinddarms mit dem Wurmfortsatz, die nicht durch eine Appendicitis, sondern durch Askariden bedingt war. Ein kurzer Hinweis auf die Literatur ergibt die Seltenheit dieser Krankheitsursache, die als Fremdkörper und durch den spastischen Reiz der Askariden auf die Schleimhaut zustandekommt. M. Strauss (Nürnberg).

---

23) A. Rheindorf. Über die durch die Oxyuris vermicularis hervorgerufenen pathologisch-anatomischen Veränderungen in der Wand des Wurmfortsatzes nebst Betrachtungen über die Genese und das Vorkommen der Appendicitis. (Frankf. Zeitschrift f. Path. Bd. XIV. Hft. 2.)

Im Gegensatz zu der Aschoff-Huech'schen Ansicht vertritt R. mit großer Entschiedenheit die Meinung, daß die Oxyuren sehr häufig unmittelbar oder mittelbar Anlaß zu einer akuten Appendicitis geben.

Aus den Arbeiten der letzten Jahre geht hervor, daß die Oxyuren ungemein häufig im Wurmfortsatz aufgefunden werden können; ja es scheint der Wurm der regelmäßige Aufenthaltsort der Oxyuren zu sein.

An der Hand recht eingehender histologischer Untersuchungen weist R. nach, daß die von Aschoff als »Kunstprodukte« gedeuteten Epitheldefekte des Wurms durch die Oxyuren hervorgerufen werden, wahrscheinlich durch eine von dem Schmarotzer ausgehende chemische Noxe. Diese Epitheldefekte können nun entweder direkt zu einer Infektion und akuten Appendicitis führen oder sie heilen narbig ab und führen so zu Stenosen, Knickungen und sekundären Stauungsappendicitiden.

R. weist ferner auf die Tatsache hin, daß in Kamerun, Brasilien und auf den Philippinen, wo sehr selten Appendicitis beobachtet wird, auch die Oxyuren im Gegensatz zu anderen Darmparasiten sehr selten sind.

Obgleich die Frage, wieweit die Oxyuren die Ursache der Blinddarmentzündungen sind, noch nicht mit Sicherheit geklärt ist, so erwächst doch aus der Tatsache, daß sie so häufig im Wurmfortsatz gefunden werden, für den Arzt die Pflicht, diesem Parasiten eine größere Aufmerksamkeit zuzuwenden als es in letzter Zeit meistens geschehen ist.

Trappe (Breslau).

---

24) Eduard Apelt. Über subphrenische Abszesse. Diss., Straßburg, 1914.

Nach einer historischen Übersicht über die Diagnose der subphrenischen Abszesse stellt Verf. fest, daß meist Männer im 3. und 4. Jahrzehnt von der Krankheit betroffen werden. Ätiologisch galten früher die Magen- und Duodenalgeschwüre, danach die Leber als Ursache dieser Abszesse; nach den Untersuchungen von Körte und Sprengel sind jedoch die Hälfte auf Appendicitis zurückzuführen. Bakteriologisch wurde meist Bakt. coli comm. gefunden, in einigen Fällen Streptokokken, Staphylokokken, Pneumokokken, Bakt. typhosus, Tuberkelbazillen, Darmamöben, Aktinomyces und einmal Recurrensspirillen. Verf. führt 11 Fälle an, von denen 2 appendicitischen, 1 paranephritischen, 1 metastatischen Ursprungs war. In 3 Fällen ging der Abszeß von Leberabszessen aus, 1mal wurde ein perforiertes Magengeschwür angenommen, in 3 Fällen blieb die Ursache unklar. 1 Fall heilte spontan, 10 wurden operiert, von denen 2 starben.

Technau (Breslau).

---

25) De Tarnowsky. Sulphuric ether lavage in infections. The Souligoux-Morestin-method. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 4. 1914.)

Angeregt durch die Resultate von Souligoux (Paris) mit der Verwendung von Ätherwaschung des Bauchfells bei Peritonitis wandte de T. diese Methode in 30 Fällen an. Bei allgemeiner Peritonitis wird reichlich Äther in die Bauchhöhle

gegossen und ca. 5 Minuten mit den Eingeweiden in Berührung gelassen, dann ausgetupft, die Bauchhöhle dann bis auf eine Drainöffnung geschlossen. Bei umschriebener Peritonitis wird die Eiterhöhle mit Äther gefüllt, der Bauch ohne Drain geschlossen. Bei Peritonitis des kleinen Beckens wird dieses mit Ätherbäuschen ausgewischt, alsdann werden 60 ccm Äther in das Becken gegossen, der Bauch ohne Naht geschlossen. Die Wirkung ist die einer starken Hyperämie nach anfänglicher Kontraktion der Kapillaren. Die Narkose wird durch das Verfahren angeblich nicht gestört. De T. wandte die Methode 30mal an, kein Todesfall. Nur in 3 Fällen allgemeiner Peritonitis drainierte er, sonst schloß er die Bauchhöhle primär. Auch Schmerzen und Erbrechen soll auf diese Weise nach der Operation vermindert, Verwachsung vermieden werden.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

26) **N. Leotta. L'ileo meccanico da appendicite.** (Policlinico, sez. chir. XXI. 3. 1914.)

Bericht über eine akute Appendicitis, bei der der am Mesenterialansatz verlötete entzündlich geschwellte Wurmfortsatz zu einer Einklemmung einer Ileumschlinge und damit zum mechanischen Ileus geführt hatte. Verf. gibt dann weiterhin eine eingehende Übersicht über die verschiedenen Möglichkeiten des mechanischen Ileus durch einen entzündlich veränderten Wurm und weist auf die vielfachen Schwierigkeiten hin, die bei der Diagnose eines mechanischen Ileus bei gleichzeitiger Appendicitis zu lösen sind. Therapeutisch gibt in allen Fällen der operative Eingriff auch bei nicht exakter Diagnose die besten Resultate.

M. Strauss (Nürnberg).

---

27) **Haeberlin. Über die Behandlung der zirkumskripten und diffusen eitrigen Peritonitis im Gefolge der Appendicitis.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 1.)

Die aus dem Katharinenhospital zu Stuttgart (Prof. Steinthal) hervorgegangne Arbeit berichtet über 346 Appendicitisfälle, davon App. acuta 102, App. acuta destructiva mit Peritonitis circumscripta 114, Abszeßinzisionen 6, Appendicitis mit schwerer allgemeiner Peritonitis 24, Appendicitis chronica 66, Intervalloperationen 34, zusammen 346 Fälle mit 11 Todesfällen. H. bespricht das von Steinthal geübte, individualisierende Vorgehen, wobei im wesentlichen bei umschriebener Eiterung ausgetupft und nach Revision des Douglas mit Ausspülung des Douglas die Bauchhöhle zumeist primär wieder geschlossen wird. Dagegen werden bei diffuser, eitriger Peritonitis gründliche, lang dauernde Kochsalzspülungen gemacht und drainiert. Einige Notizen über Nachbehandlung, Bauchdeckennaht usw. vervollständigen die Arbeit.

H. Fritz (Ludwigsburg).

---

28) **MacCarty and McGrath. The frequency of carcinoma of the appendix.** (Annals of surgery 1914. Nr. 5.)

Die Verff., die bereits einmal über 22 bei 5000 Wurmfortsatzoperationen angetroffene Appendixkarzinome berichtet haben (Surgery, gynaecology and obstetrics 1911, März), haben wiederum unter 3039 in der Zeit vom 15. XI. 1911 bis 1. VII. 1913 in der Mayo'schen Klinik exstirpierten Wurmfortsätzen 18 =0,6% Appendixkarzinome gefunden. Die Neubildung saß stets an der Spitze im obliterierten Teile des Wurmes, in keinem Falle waren für Karzinom charakteristische

klinische Symptome vorhanden, die Diagnose wurde immer erst durch eine sorgfältige mikroskopische Untersuchung gestellt. Inselhaufen von Epithelzellen mit unregelmäßigen Kernen, welche durch Submucosa, Muscularis und Subserosa verteilt waren, bildeten den charakteristischen Befund.

Herhold (Hannover).

---

29) Stein (Chicago). Eventration of the diaphragma. (Surgery, gyn. and obstetr. Chicago 1914. Mai.)

Die Eventration oder »Elevation« des Zwerchfells wurde durch die Röntgenuntersuchung bei einem Neugeborenen beobachtet, der nur 4 Wochen lebte und danach zur Sektion kam. In der Eventrationshöhle (links) lagen Magen, der größere Teil des Darmes, Pankreas, Milz und linker Leberlappen; Herz und Lungen waren entsprechend verdrängt. Das Zwerchfell war fibrös entartet und reichte mit seiner Kuppe bis zum II. Zwischenrippenraume. Der Tod erfolgte unter den Erscheinungen von Dyspnoe und Cyanose. 5 Photographien und Röntgenbilder erläutern das seltene Krankheitsbild. v. Gaza (Leipzig).

---

30) Julius Schnitzler. Über Magenchirurgie. (Med. Klinik 1914. Nr. 16. p. 668.)

450 Magenoperationen. Erfahrungen über Magenkrebs und -geschwür. Ersteren verrät manchmal das Röntgenlicht jetzt schon zu einer Zeit, in der man früher auf Grund subjektiver Zeichen und der Magensaftuntersuchung nur mit Wahrscheinlichkeit rechnete. Doch kann die Röntgenuntersuchung auch täuschen; sie ist ferner nicht immer anwendbar. Die Serodiagnostik des Magenkrebses ist chirurgisch wenig wertvoll, da die örtliche Diagnose fehlt. Die Grenzen der Radikaloperation des Magenkrebses sind durchaus nicht mehr durch die räumliche Ausdehnung des Krebses an sich gegeben. Die Anzeigen für diesen Eingriff werden auf Kosten der Gastroenterostomie heute etwas weiter gestellt als vor 10 oder 15 Jahren. Aber auch letztere schafft für Jahre nicht nur den Fällen krebsiger Magenausgangsverengerung, sondern auch beim sonstigen Magenkrebs bessere Lebensbedingungen und soll daher auch an solchen radikal nicht mehr zu operierenden Kranken ausgeführt werden, die voraussichtlich das Eintreten mechanischer Störungen der Magenentleerung noch erleben werden und bei denen nicht Gegenanzeigen, vor allem Ascites, Bauchfellkrebs, bestehen. Es sterben von den Gastroenterostomierten bei Krebserkrankung 10%, bei gutartigen Magenleiden viel weniger. Die Resektion wegen Magenkrebs führt bei 10—20% zum Tode, vielfach durch Lungenentzündung oder durch die sowohl nach allgemeiner als auch nach örtlicher Betäubung verhältnismäßig häufige Lungengangrän.

Der zu resezierende Krebsmagen muß gründlich entleert werden. Der Kranke bekommt eine Morphiumeinspritzung, wird mit Chloroformäther eingeschläfert und während des größten Teiles der Operation im Ätherrausche gehalten. Aus der sonstigen Technik des Verf.s seien die Bevorzugung der Einpflanzung des Duodenum in die hintere Magenwand und des Verschlusses der Resektionsstelle am Magen durch Einstülpungsnähte erwähnt.

40mal wurde bei Geschwürsdurchbruch operiert. Vielleicht verrät er sich manchmal durch Schmerzfortleitung in die Schulter bei Druck auf den Bauch. Man soll möglichst rasch und möglichst schonend operieren, die Bauchhöhle schützen und mit Kochsalzlösung spülen, das Loch nähen und nötigenfalls durch Netzpfropfung sichern, nur dort, wo das unmöglich ist, tamponieren. Für künst-

liche Ernährung kommt eine besondere Magenfistel nach Witzel, dagegen nicht die Jejunostomie in Betracht. Die Gastroenterostomie ist nur hinzuzufügen, wenn eine Magenausgangsverengerung da ist oder droht. Sonst ist der Wert der Gastroenterostomie sehr zweifelhaft. Einmal schützte sie nicht vor einem zweiten Magengeschwürsdurchbruch. Eine weitere Erfahrung beweist, daß der Erfolg auch dann ausbleiben kann, wenn die Gastroenterostomie ordentlich wirkt.

Die Statistik der inneren Ärzte und die der Chirurgen über Erfolge bei Magengeschwür darf man nicht vergleichen. Oft verlangt auch der Chirurg nach der Gastroenterostomie noch eine diätetische Nachkur. Die Gastroenterostomie kann sich wieder schließen, weil sie fehlerhaft angelegt wurde, nicht, weil der Magenausgang wieder frei wird. Gefahr der Bildung peptischer Geschwüre des Jejunum. Für ganz verzweifelte derartige Fälle kommt die nahezu völlige Wegnahme des Magens in Betracht. Die quere Resektion des Magens kann manchmal schwierig sein, ist aber der Exzision des Geschwürs mit Naht vorzuziehen. Die Magenresektion bei Magengeschwür soll möglichst ausgedehnt sein. Bevor man überhaupt — und dann gründlich — zu operieren beschließt, soll man möglichst zurückhaltend sein. Die Gastroenterostomie hat noch eher beim kallösen Geschwür als beim einfachen und beim blutenden Geschwür Erfolg. Wertvoll ist die Gastroenterostomie bei der Magenausgangsverengerung durch Narbe oder Neubildung, wenn auch die Wiederkehr von Magengeschwüren nicht verhindert wird. Die Pylorusausschaltung beurteilt S. zurückhaltend.

Sitz, Merkmale des Ulcus duodeni; Abgrenzung gegen das Magengeschwür. Das Ulcus duodeni kommt in 20, das Ulcus ventriculi in den übrigen 80 von 100 Fällen vor; dieser Erfahrung mangelt aber der praktische Wert.

Georg Schmidt (Berlin).

---

31) Mylr. Polyposis gastrica (Polyadenoma). (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXI. Nr. 22. 1913.)

Magenpolypen sind relativ sehr selten. Mitteilung eines Falles, des zweiten angeblich der Literatur, in dem die Diagnose vor der Operation bzw. Sektion gestellt werden konnte. Fetzen der Geschwulst in der Spülflüssigkeit und im Kot sicherten die Diagnose. Interessanter Perforationsbefund der in den Pylorus invaginierten Geschwulst. Bei der Operation ließ der Allgemeinzustand nur eine Abtragung der größten Polypgeschwulst zu. Tod. Nach M. hätte die Diagnose auch ohne die nachgewiesenen Geschwulstfetzen vor dem Tode gestellt werden können, und zwar zunächst aus dem Röntgenbild, wenn die Möglichkeit eines Polyps erwogen wäre, ferner aus der nachgewiesenen Achylia gastrica und der enormen Schleimproduktion und den wiederholten blutigen Beimengungen des Magensaftes. Bei schwerer, akuter, gastrischer Hämorrhagie eines Pat. mit Achylia gastrica, abnormer Schleimabsonderung, normaler oder gesteigerter Motilität des Magens, ist Polyposis des Magens wahrscheinlich. Ätiologisch war Syphilis wahrscheinlich. Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

32) Rosenow. The production of ulcer of the stomach by injection of streptococci. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXI. Nr. 22. 1913.)

R. hat durch intravenöse Injektion von Streptokokkenkulturen bei 18 Kaninchen, 6 Hunden und 1 Esel Geschwüre des Magens oder Duodenum erzeugt und mikroskopisch untersucht. Die Geschwüre sind Folge einer lokalisierten In-

fektion und sekundären Digestion. Sie sind gewöhnlich einzeln und tief, mit ausgesprochener Neigung zu Blutung und Perforation, gleichen sehr den menschlichen Magengeschwüren. Diese große Ähnlichkeit, ferner die Tatsache, daß von menschlichen Tonsillen gezüchtete Streptokokken diese lokale Infektion hervorrufen, ohne allgemeine Infektion, legt den Schluß nahe, daß auch beim Menschen Magengeschwüre nicht, wie meist angenommen, durch mit dem Munde aufgenommene Bakterien entstehen, sondern hämatogen durch Streptokokken, die eine spezielle Virulenz für eine Infektion der Magenwand besitzen. Viele andere Beobachtungen, wie vergesellschaftete Infektionen an Gallenblase und Wurmfortsatz, dienen auch als Beweis, daß Magenschwüre durch Streptokokkeninfektion entstehen können.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

33) Wilhelm Gundermann. Über experimentelle Erzeugung von Magen- und Duodenalgeschwüren. Zugleich ein Beitrag zur Pathologie der Leberfunktion. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 1.)

Die aus der chirurgischen Klinik zu Gießen (Prof. Poppert) hervorgegangene Arbeit berichtet über Versuche an Kaninchen und Meerschweinchen. Dem Verf. war in den bisher erschienenen Publikationen das Zusammentreffen von Lebererkrankungen und Magengeschwür aufgefallen. Er hat daher an Kaninchen die Folgen der partiellen Pfortaderunterbindung studiert und zur Kontrolle den Einfluß der direkten Abschnürung großer Gefäße am Magen selbst untersucht. Es wurden zwei benachbarte große Magengefäße dicht an den epiploischen Gefäßen unterbunden. Diese Versuche fielen negativ aus. Dagegen waren stets positive Resultate nachweisbar bei Unterbindung eines der beiden Pfortaderäste. G. bringt ferner aus der Kasuistik eine Anzahl von Fällen, die für Leberschädigung als Ursache von Magen- und Nierenschädigungen sprechen. Sehr interessant sind dabei seine Ausführungen über Nephropathien bei Störung der Leberfunktion. Die Ausführungen bewegen sich zum Teil noch auf dem Gebiete der Hypothese, weshalb G. in seinen Schlußfolgerungen sich vorsichtig folgendermaßen ausspricht:

»Das Tierexperiment zeigt, daß eine Störung der Leberfunktion sich geltend macht in Gestalt von renalen, gastrointestinalen und zerebralen Erscheinungen. Die Gehirnsymptome scheinen nur in ganz schweren Fällen aufzutreten; sie kommen auch im Experiment nicht allein vor und sind erst geraume Zeit später zu beobachten als die sekundären Affektionen an Niere und Darmkanal.

Auf Grund der experimentellen Ergebnisse habe ich mich umgesehen, ob aus der menschlichen Pathologie gleichsinnig zu deutende Beobachtungen vorliegen. Unter Benutzung des von fremder Hand zusammengetragenen kasuistischen Materials habe ich versucht, in der Richtung des durch den Tierversuch gewiesenen Weges die menschliche Leberpathologie zu erweitern. Unter enger Anlehnung an das Tierexperiment habe ich mich bemüht, für Nephropathie und Urämie einerseits, für das Magen- Duodenalgeschwür anderserseits die Abhängigkeit von einer primären Leberschädigung wahrscheinlich zu machen. Die Neuigkeit der Auffassung hat es mit sich gebracht, daß vieles in meiner Darstellung noch lückenhaft erscheint. Ich hoffe, durch weitere experimentelle Untersuchungen diese Lücken zum Teil noch ausfüllen zu können.«

3 Abbildungen. Literatur von 134 Nummern.

H. Fritz (Ludwigsburg).

---

34) Richter. Congenital pyloric stenosis. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 5. 1914.)

R. verfügt über die in Amerika bisher größte Statistik von 22 Operationen wegen Pylorusstenose bei Kindern. Kurze Skizzierung der wesentlichsten Züge dieses Leidens; Röntgenoskopie hat nur relativen Wert und kann zu Irrtümern führen. Der Nachweis eines gewissen Durchtritts des Wismut durch den Pylorus ist noch kein Beweis gegen hypertrophische Stenose. Für die Indikation der Operation ist eine permanente Geschwulst nicht nötig, sondern der Nachweis, daß diese Geschwulst nicht schnell genug verschwindet. Bei dem spastischen Typ des Leidens ist eher Heilung ohne Operation möglich, erfordert aber oft so lange Zeit, daß die Ernährung des Kindes leidet. Die Mortalität in den 22 Fällen betrug 13,6, d. h. weniger, wie durch irgendeine andere, nichtchirurgische Behandlung erzielt worden ist. Von den 3 Todesfällen kam 1 auf den Allgemeinzustand des Kindes, 2 auf fehlerhafte Technik. Ein 4. Todesfall ereignete sich erst später nach der Heilung, ohne sicheren Zusammenhang mit dem ursprünglichen Leiden. Die Operation bestand meist in Gastrojejunostomia post., 1mal Pylorusresektion, 2mal in submuköser Pyloroplastik. Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

35) Soper. Chronic stenosing gastritis. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXI. Nr. 23. 1913.)

Mitteilung eines Falles von Schrumpfmagen. Nach S. sind im ganzen 29 solcher Fälle beschrieben, wovon die meisten erst nach dem Tode erkannt wurden, ausschließlich Syphilis und zweifelhafter Fälle. Heilung durch Gastrojejunostomia anterior. Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

36) M. Bourcart (Genf). Estomac biloculaire avec torsion de la poche musculaire. (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 11.)

B. konnte bei einer 62jährigen Frau, die seit dem 16. Jahre magenleidend war, durch die Röntgenuntersuchung einen Sanduhrmagen mit birnförmigem kardialem und einem 10 cm unterhalb gelegenen, eigentümlich kuppelförmigen Pylorussack feststellen. Außerdem bestand allgemeine Enteroptose. Die Laparotomie ergab eine Drehung des Pylorussackes nach vorn und oben durch Verwachsungen mit der Gallenblase und mit dem kleinen Netz. Nach der fast eine Stunde in Anspruch nehmenden Gastrolyse genügte eine Gastroplastik nach Heineke-v. Mikulicz an der verengten Stelle, um dem Magen fast seine natürliche Form zu geben. Das Geschwür war völlig vernarbt. 3 Wochen nach der Operation zeigte das Röntgenbild nur noch eine kleine Einziehung im Bereich der Narbe, sonst gleichmäßige Füllung des normal funktionierenden Magens. Auffallend ist an dem Falle, daß die Drehung des Pylorussackes verhältnismäßig wenig Störungen gemacht hatte. R. Gutzeit (Neidenburg).

---

37) Viktor Pauchet. Double sténose gastrique (sablier) et duodénale; triple anastomose; retour des accidents par ulcères peptiques; gastrectomie, guérison. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1914. p. 528.)

P. betrachtet als die Normalmethode für die Behandlung des Magengeschwürs die Elimination desselben. Besser als durch Exzision und auch gefahrloser läßt sich dies durch typische Resektion erzielen. Dieselbe läßt sich besonders leicht dann ausführen, wenn man auch bei Geschwüren des mittleren Magenabschnittes

typisch die Resektion am Pylorus beginnt. Handelt es sich um penetrierende Geschwüre, so schadet es nichts, wenn man den Geschwürsgrund in situ läßt; man behandelt ihn mit Jodtinktur und deckt ihn mit Netz. Die Kontinuität wird durch Implantation des kardialen Magenrestes in das Jejunum wieder hergestellt. P. hält diese partielle Gastrektomie beim Geschwür für nicht gefährlicher als die einfache Gastroenterostomie. (? Ref.)

In dem spezieller mitgeteilten Falle hatte die Kombination einer Pylorusstenose mit Sanduhrmagen die Anlegung einer Gastrogastrostomie und Gastroenterostomia ant. und Enteroanastomose notwendig gemacht. In der Folge entwickelte sich ein Ulcus pepticum an beiden Anastomosenstellen; Resektion der pylorischen Magenhälfte mitsamt der Gastroenterostomiestelle; Implantation des oberen Magenstumpfes in das Jejunum. Blinder Verschluß des oberen Duodenalendes. Heilung. E. Melchior (Breslau).

---

38) W. Hartert. Zur heutigen Wertung des Röntgenbildes in der Diagnostik chirurgischer Magenerkrankungen. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1914. Bd. XC. Hft. 3. p. 549.)

Als Grundlage der Arbeit dienen 250 Röntgenuntersuchungen chirurgischer Magenkrankheiten, die in $2^1/_2$ Jahren an der chirurgischen Klinik zu Tübingen (Prof. Perthes) angestellt worden sind.

Unter 90 sichergestellten Magenkarzinomfällen war die Geschwulst nur in 63% zu tasten, dagegen in 77% röntgenologisch nachweisbar!

Beim Pyloruskarzinom lassen sich verschiedene Typen unterscheiden: Pylorusdefekt mit breiter, vertikaler, meist zackiger Abschlußlinie des Magenschattens (13 Fälle). Häufig läuft eine der Kurvaturen in einen spornartigen Fortsatz aus (8mal). Nicht selten setzt sich vom Magenschatten aus ein zapfenförmiger Fortsatz in den Pylorusdefekt hinein fort (9 Fälle). Bei infiltrierend wachsenden scirrhösen Krebsen entsteht eine röhrenförmige Verengerung. Der Magenschatten steht mit dem Duodenalschatten durch eine schmale Brücke in Zusammenhang (10 Fälle). Die übrigen Fälle stellen Kombinationen oder Übergänge der angeführten Formen dar. Sehr selten (nur 2mal) findet man beim Pyloruskarzinom stärkere Grade von Ektasie. Einen Maßstab für die Operabilität des Pyloruskarzinoms gibt das Röntgenbild nicht.

Die Karzinome der großen Kurvatur haben mit Vorliebe stark wuchernde Form, infolgedessen zeigt das Röntgenbild meist große Aussparungen. Bei völligem Umgreifen der Zirkumferenz des Magenkörpers mit starker Schrumpfung der krebsig infiltrierten Teile entsteht eine sanduhrmagenähnliche Form.

Die Karzinome der kleinen Kurvatur betragen nur 18% aller Karzinomfälle. Sie haben meist schrumpfenden, infiltrierenden Charakter. Die Folge davon ist eine Kürzung der Längsachse des Magens, geradliniger Verlauf der kleinen, stark gekrümmter, oft fast kreisförmiger Verlauf der großen Kurvatur bei großem queren Durchmesser des Magens. Dagegen fehlen meist größere Aussparungen.

Auch die infiltrierenden Karzinome des Fundus und der Cardiagegend erzeugen keine größeren Schattendefekte, höchstens kleine Unregelmäßigkeiten der Kontur. Ferner unter Umständen Stagnieren der Kontrastsubstanz im unteren Speiseröhrendrittel.

Bei diffus infiltrierendem Scirrhus sieht man im Röntgenbild den Magen als einen kurzen, hochstehenden Schlauch. Hier ist die Röntgenuntersuchung den klinischen Methoden meist überlegen (3 Fälle).

Das flache Magengeschwür läßt sich im Röntgenbilde nicht darstellen. Dagegen hilft zur Diagnosenstellung die häufige spastische Kontraktion der Muskulatur in der Geschwürsgegend und die verzögerte Entleerung des Mageninhalts. Andererseits kann das klinisch kaum nachweisbare runde Geschwür sehr häufig aus dem von Haudek angegebenen Symptomenkomplex im Röntgenbilde diagnostiziert werden. Ab und zu beobachtet man bei ihm den sog. intermittierenden Sanduhrmagen, der auf einem Dauerspasmus der Muskulatur beruht.

Bei narbigem Sanduhrmagen (5 Fälle) spielt außer der narbigen Einziehung auch der Spasmus noch eine Rolle. So kann es kommen, daß sich der obere Teil des Magens zunächst allein füllt und erst nach mehr oder weniger langer Zeit bei Nachlassen der Kontraktion der Speisebrei in den unteren Teil des Sanduhrmagens tritt.

An der Perthes'schen Klinik wird bei Geschwür in der Pars media jetzt die Querresektion ausgeführt, weil in einer Anzahl von Fällen nach Gastroenterostomie die Ulzeration weiterbestanden hatte.

57 Abbildungen nach Röntgenbildern. Paul Müller (Ulm).

---

39) Palefski. Visualization of the upper intestinal tract by means of roentgen rays in conjunction with the use of the duodenal tube. (Med. record New York Vol. LXXXV. Nr. 16.)

Beschreibung einer verbesserten Duodenalsonde, die P. durch 500 Untersuchungen an 125 Patt. erprobte. Die Duodenalsonde ermöglicht eine Feststellung der Funktion des Pankreas, da mittels der Sonde eine Probe frischen Pankreassaftes aus dem Duodenum gewonnen werden kann. Sie ermöglicht bei Magengeschwür Ernährung vom Duodenum aus, ferner lokale Behandlung von Duodenalgeschwüren usw. Den Hauptwert legt P. aber auf die Sichtbarmachung des oberen Teiles der Intestina, durch kombinierte Anwendung der mit Wismut gefüllten Sonde und des Röntgenverfahrens. So gelang es, eine Diagnose zu stellen, als alle anderen Methoden versagten. Nähere Beschreibung der Methode, ihrer Anwendungsweise und der verschiedenen Möglichkeiten.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

40) Marcell Gang und Paul Klein. Zur klinischen Verwendbarkeit der Duodenalsonde. (Med. Klinik 1914. Nr. 18. p. 768.)

Technik der Einführung des Duodenalschlauches, der manchmal dem Magenschlauch vorzuziehen ist (Krankengeschichte). Tabelle mit Vergleich der Gesamtazidität und der freien Salzsäure bei Magen- und bei Duodenalschlaucheinführung (10 Fälle). Befunde an dem gewonnenen Magensafte (Dauer des Magensaftflusses usw.) und Schlüsse. Es bewährte sich eine Abänderung der Ehrmannschen funktionellen Pankreasprüfung. Nur starke Herabsetzung der Mengen oder das Fehlen eines Fermentes sind bedeutungsvoll. Tabellen. Die Leber verwandelt gewöhnlich alles ihr zugeführte Urobilin und Urobilinogen in Bilirubin zurück. Deren Auftreten in der Galle beweist Leberschädigung.

Georg Schmidt (Berlin).

---

41) Max Cohn (Berlin). Die Bedeutung der Röntgenuntersuchung für die Erkrankungen des Darmes. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1914. Nr. 8.)

Wenn man systematisch nach der Füllung des Blinddarms die Gegend des Wurmfortsatzes mittels Blendenaufnahme einstellt oder auch diese Gegend vor

dem Durchleuchtungsschirm betrachtet, so sieht man in einem großen Teil der Fälle den kleinen Wurmfortsatz sich mit Chymus füllen und auch ziemlich schnell sich wieder entleeren. Gerade die rückläufige Bewegung scheint für die Füllung des Wurms von Bedeutung zu sein. Macht man nämlich in kürzeren oder längeren Pausen Kontrolluntersuchungen, so sieht man, daß ein schon entleerter Wurm sich wieder füllen kann. Man sieht auch, daß er eine ausgiebige Eigenbewegung hat. Er nimmt die verschiedensten Gestalten an, dreht sich um seine Achse, legt sich in mehreren Windungen zusammen, bildet eine posthornartige Schleife und streckt sich wieder. Auch Einziehungen ähnlich der haustralen Segmentierung am Dickdarm lassen sich am Wurm beobachten. In manchen Fällen läßt sich sogar die anatomische Ursache der Wurmfortsatzentzündung röntgenologisch feststellen. R. Gutzeit (Neidenburg).

---

42) Speese. Sarcoma of the small intestine. (Annals of surgery 1914. Nr. 15.)

Sarkom des Dünndarms wird in jedem Lebensalter beobachtet, es kann in jedem Teile des Dünndarms seinen Sitz haben, das männliche Geschlecht scheint für die Erkrankung mehr disponiert zu sein wie das weibliche. Lymphosarkom und Rundzellensarkom kommen am häufigsten vor und rufen am meisten Metastasen und Rezidive hervor, während das Spindelzellensarkom Neigung hat, lokal zu bleiben. Traumen scheinen bezüglich der Entstehung der Dünndarmsarkome eine nicht unwichtige Rolle zu spielen. Die klinischen Symptome bestehen in kolikartigen Schmerzen, Erbrechen, Abmagerung, partieller Darmverengerung. Eine vollständige Darmstenose entwickelt sich gewöhnlich nicht, zuweilen entstehen Ödeme der Beine und Ascites durch Druck auf die Blutgefäße. Die Operationsresultate nach Resektionen sind bei Dünndarmsarkomen nicht so schlecht, wie man früher anzunehmen pflegte. Es können ungestraft große Darmteile entfernt werden. Zwei selbst beobachtete und operierte Fälle, von denen jedoch nur einer durch Operation geheilt wurde, werden beschrieben.

Herhold (Hannover).

---

43) Anton Reich (Tübingen). Embolie und Thrombose der Mesenterialgefäße. (Ergebnisse d. Chir. u. Orthopädie von Payr-Küttner Bd. VII.)

Verf. teilt in Form einer Monographie das über obiges Thema Bekannte und Anerkannte nebst experimentellen Untersuchungen mit. Einzelheiten darüber zu berichten, verbietet die Kürze des hier zur Verfügung stehenden Raumes. Für denjenigen, der größeres Interesse an obigem Thema hat, sei das Studium der Arbeit angelegentlichst empfohlen.

Verschlüsse der Mesenterialgefäße und darauffolgende Darminfarkte sind zweifellos seltene Ereignisse.

Man hat zu unterscheiden zwischen dem arteriellen und venösen Verschluß. Der erstere pflegt wohl stets bei Atheromatose durch Thrombose zu erfolgen. Bei dem venösen Verschluß bereitet eine ätiologische Erkenntnis des einzelnen Falles oft Schwierigkeiten. Eigentlich sind nur die septischen Thrombosen ätiologisch geklärt, die anderen muß man mehr nach ihrer pathogenetischen Form einteilen. Demgemäß sind die Thrombosen der Mesenterialvenen in solche einzuteilen, die primär im Wurzelgebiet der Pfortader, also in den Mesenterialvenen selbst, beginnen, und dann in solche, bei denen die Thrombose vom Pfortaderstamm aus sekundär auf die Mesenterialvenen übergreift.

Die Bedeutung der mesenteriellen Gefäßverschlüsse liegt in den Störungen der Blutversorgung und Ernährung des Darmes. Deren höhere Grade treten uns als Darminfarkte entgegen, deren Zustandekommen und Entstehungsbedingungen durch zahlreiche Versuche und Theorien, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann, erforscht wurden. Praktisch wichtig ist, daß die Infarkte in großer Mehrzahl ausschließlich das Ausbreitungsgebiet der oberen Mesenterialgefäße betreffen. Seltener werden die unteren und ebenso selten beide Stromgebiete der Gekrösgefäße befallen. Obere Infarktgrenze bei Verschluß der oberen Mesenterialgefäße ist stets die Plica duodenojejunalis. Untere Grenze bei den Verschlüssen der unteren Mesenterialgefäße ist der Übergang des Colon sigmoideum ins Rektum.

Die Krankheit beginnt meist als Schlußszene einer mehr oder weniger lange vorhergehenden Krankheit (Endokarditis, Arteriosklerose, Appendicitis usw.), selten ($^1/_3$ der Fälle) entsteht sie aus voller Gesundheit. Charakteristische Symptome sind der Leibschmerz, einhergehend mit Erbrechen, Schweißausbruch und selbst Kollaps. Die Schmerzen haben einen remittierenden Charakter. Weiterhin sind Stuhlverhaltung (seltener!), aber öftere Durchfälle beobachtet worden. Wesentlich ist ein lokaler Meteorismus, bisweilen auch Darmsteifung. Die Dauer der Erkrankung betraf gewöhnlich mehrere Tage (48 Stunden bis 8 Tage nach Eintritt der akuten Bauchsymptome). Die Prognose ist eine sehr schlechte. Da die interne Behandlung so gut wie nichts leistet, soll man zum mindesten zur Probelaparotomie raten. Die Operation erstrebt eine Resektion der erkrankten Darmpartien und richtet sich zunächst danach, ob der Allgemeinzustand des Kranken eine solche zuläßt; weiterhin verbieten bereits vorhandene Pfortaderstammthrombose und mehrfache weit auseinander gelegene Infarkte dieselbe. Vielleicht ist von der von Senn eingeführten Netzeinhüllung oder Netztransplantation auf die erkrankten Darmpartien noch Gutes zu erwarten.

J. Becker (Halle a. S.).

---

44) Bradford. The role of exercise in the treatment of visceroptosis, with special reference to the system of W. Curtis Adams. (Med. record New York Vol. LXXXV. Nr. 17. 1914.)

Nach einer Besprechung der Ursachen und bisherigen Behandlungsmethoden der Visceroptose rühmt B. hierfür die methodischen Muskelübungen, besonders nach dem System Adams. Nähere Begründung der Wirksamkeit der Methode: z. B. Erweiterung des Brustkorbs durch methodische Bewegungsübungen schafft den Eingeweiden mehr Platz, Stärkung der Bauchmuskeln erhöht den intraabdominellen Druck. Die genauere Beschreibung der Methode eignet sich nicht zum Referat. Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

45) Stone, Bernheim, Whipple. The experimental study of intestinal obstruction. (Annals of surgery 1914. Nr. 5.)

Die Verff. unterbanden bei Hunden das Duodenum dicht unterhalb der Vater'schen Papille und an der Übergangsstelle zum Jejunum, um die Wirkung einer derartigen abgebundenen und ausgeschalteten Schlinge zu studieren. Dabei wurde jede Zirkulationsstörung vermieden, ferner wurde durch Auswaschen der auszuschaltenden Darmschlinge vor Anlegen der Ligatur dafür gesorgt, daß Galle, Pankreassaft und Nahrungsmittel als Quelle irgendwelcher Störungen ausgeschlossen wurden. Die Tiere gingen an Toxhämie zugrunde; das toxische Ma-

terial entstand im Innern der abgebundenen Schlinge, bei der Autopsie wurde an den verendeten Tieren außer einer Lebervergrößerung nichts Besonderes gefunden. Wurde Inhalt aus der abgebundenen Darmschlinge anderen gesunden Hunden intravenös oder intraperitoneal eingespritzt, so gingen sie innerhalb 3—5 Stunden unter Erbrechen, Durchfall, Blutdrucksteigerung zugrunde; die Obduktion zeigte Veränderungen an der Leber, der Milz, dem Darmkanal usw. Genauere Versuche ergaben, daß das in der geschlossenen Darmschlinge vorhandene Gift in den Zellen der Darmschleimhaut gebildet und von diesen in den Inhalt der abgebundenen Darmschlinge ausgeschieden wurde. Es wurde diese Tatsache dadurch bewiesen, daß die Tiere auch dann zugrunde gingen, wenn die abgebundene Darmschlinge in die Bauchwunde genäht, geöffnet und nach außen drainiert wurde. Auch wirkte das aus der drainierten Darmschlinge entnommene Toxin, wenn es anderen Hunden intravenös injiziert wurde, in gleicher Weise toxisch, wie das aus der geschlossenen Darmschlinge entnommene. Endlich konnte aus der abgekratzten Schleimhaut der abgebundenen Darmschlinge ein stark wirkendes Toxin hergestellt werden. Durch kleine verdünnte Mengen dieses so gewonnenen Toxins konnte man Hunde gegen später injizierte größere Dosen immunisieren und auch aus der Leber und Milz solcher immun gemachter Tiere gewonnenen Gewebsextrakten ließ sich eine immunisierende Substanz gewinnen. Die Verff. glauben, daß die Intoxikation, welche auf die in der geschilderten Weise abgebundenen Darmschlingen folgt, ähnlich der bei einfachen Darmokklusionen entstanden ist. Sie hoffen, daß es vielleicht gelingt, immunisierende Substanzen in der vorher erwähnten Weise zu gewinnen, welche bei klinischem Darmverschluß die Behandlung in den Fällen unterstützen, in welchen die Operation allein zu späte Hilfe bringt. Herhold (Hannover).

---

46) Davis. Intestinal obstruction: formation and absorption of toxin. (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1914. Februar.)

47) Davis and Morgan. Natural immunity of animals against poison of intestinal obstruction. (Ibid.)

D. konnte in seinen Tierversuchen zunächst feststellen, daß die Schleimhaut des Duodenum und oberen Jejunum, nachdem man eine Darmschlinge ausgeschaltet und sorgfältig gesäubert hatte, ohne Mitwirkung von Bakterien eine äußerst giftige Substanz absondert. Dieses Toxin wird, obwohl Phenolsulfonaphthalein unter gleichen Verhältnissen leicht resorbiert wird, von der normalen Darmschleimhaut nicht aufgenommen. Es müssen ganz eigenartige und bisher nicht erforschte Veränderungen sein, die die Resorption dieses Toxins von der Schleimhaut einer abgeschlossenen Darmschlinge ermöglichen.

Katzen sind, wie D. und M. nachwiesen, viel widerstandsfähiger gegen die Folgen der Ausschaltung einer Dünndarmschlinge als Hunde. Wenn man den Inhalt einer ausgeschalteten Darmschlinge durch Hitze sterilisiert und filtriert und das Filtrat intravenös injiziert, so gehen Hunde unter denselben Symptomen zugrunde, gleichviel ob man den Inhalt einer ausgeschalteten Darmschlinge von Hund oder Katze nahm. Katzen sind gegen die intravenöse Injektion derartiger Giftstoffe mehr als doppelt so widerstandsfähig als Hunde. Versuche, derartige Giftstoffe durch Extrakte von Katzenorganen, Katzenblut oder Katzenserum zu neutralisieren, blieben erfolglos. Kaninchen und Meerschweinchen sind gegen derartige Gifte noch viel empfindlicher als Hunde.

Diese große Verschiedenheit der Reaktion verschiedener Tierarten gegen

solche Gifte mahnt dazu, aus solchen Experimenten nicht ohne weiteres allgemeine Schlüsse zu ziehen. W. v. Brunn (Rostock).

---

48) Hamaker. A unique case of bowel obstruction. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXII. Nr. 3. 1914.)

Ein seltener Befund ergab sich bei der Laparotomie einer 72jährigen Frau wegen totalen Darmverschlusses: Meckel'sches Divertikel, Gangrän des Netzes, Spalt im oberen Teil des Mesenterium, durch den das ganze Colon transversum mitsamt dem Netz durchgetreten war, offenbar schon lange bestehend. Heilung nach Entfernung des Divertikels, des Netzes, und Reposition des Dickdarms.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

49) Wiener. Ileocoecal tuberculosis. (Annals of surgery 1914. Nr. 5.)

Die Tuberkulose des Dick- und Dünndarms entsteht durch Verschlucken von Tuberkelbazillen (Milch oder Sputum); häufige Entzündungen des Wurmfortsatzes oder Blinddarms prädisponieren zu der Erkrankung, auch ohne daß Lungentuberkulose vorliegt. Zu unterscheiden ist die enteroperitoneale, nur auf die Schleimhaut des Darmes beschränkte und die hypertrophische, mit Bindegewebsneubildung einhergehende und zur geschwulstartigen Anschwellung führende Form. Die Diagnose der ersteren ist schwer, die der letzteren leichter, wenn auch Verwechslungen mit Darmkarzinom vorkommen können. Die beste Behandlung ist die laterale Anastomose zwischen Dünn- und Dickdarm zur Beseitigung der Darmverengerung. Sie kann mit oder ohne Darmokklusion gemacht werden. Die Exzision und Resektion der tuberkulös erkrankten Darmmassen wird am besten zweizeitig nach vorhergegangener lateraler Anastomose gemacht.

Herhold (Hannover).

---

50) Georg Perthes. Über Hirschsprung'sche Krankheit und abdomino-anale Kolonresektion mittels der Invaginationsmethode. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1914. Bd. XC. Hft. 3. p. 515.)

Hinsichtlich der Pathogenese lassen sich die Fälle von Hirschsprung'scher Krankheit in drei Gruppen teilen: 1) Fälle, in denen es sich um eine rein angeborene Anomalie handelt; 2) Fälle von erworbener Anomalie, erworben durch eine Passagestörung, in erster Linie infolge eines Spasmus des Sphincter ani; 3) Fälle, in denen sowohl eine angeborene Anomalie als auch eine sekundäre Komplikation vorliegt. Zu dieser letzten Gruppe gehört wohl die Mehrzahl der Fälle. Die Komplikation kann, wie ein früher vom Verf. beschriebener Fall lehrt, in mechanischer Störung (ventilartiger Verschluß) bestehen. In einem an der Tübinger Klinik beobachteten Falle blieb die Art der sekundären Komplikation unaufgeklärt. In einem weiteren, ausführlich beschriebenen Falle dagegen wurde als Ursache der Kotretention eine spastische Kontraktion umschriebener Dickdarmabschnitte gefunden. Bei der 39jährigen Pat. mit seit 8 Jahren ständig zunehmender Verstopfung zeigte sich bei der Röntgenuntersuchung wie bei der Operation eine enorm vergrößerte, über das Querkolon bis an den Rippenbogen hinaufreichende Flexur. Nach Kontrastmahlzeit sah man, wie der Darminhalt mehrere Tage fast vollständig durch Antiperistaltik im Colon ascendens zurückgehalten wurde. Während der Operation beobachtete man trotz tiefer Narkose tiefe und anhaltende Spasmen umschriebener Abschnitte der Flexur. Daß hier eine angeborene Anomalie vorgelegen sein muß,

beweist die ganz außerordentliche Größe der Flexur sowie eine bei der Operation aufgefundene zarte Bauchfellfalte, die von der linken Bauchwand zum Beginn der Flexur ziehend, gefunden wurde.

Die Therapie bestand in diesem Falle in Resektion des Kolon an der Mitte des Colon transversum bis zum Mastdarm. Dieser Teil wurde unter Zuhilfenahme eines sog. Extraktionskolbens (in der Arbeit abgebildet) invaginiert, durch den After durchgezogen, abgetragen und die Mitte des Colon transversum mit dem Mastdarm vereinigt. Pat. wurde, wenn auch nicht vollständig gesund, so doch wesentlich gebessert.

Ein ähnliches Invaginationsverfahren wird auch für die Operation hochsitzender Mastdarmkrebse vorgeschlagen. An einem Falle konnte die von Trendelenburg inaugurierte Methode mit Erfolg angewandt werden.

16 Abbildungen. Paul Müller (Ulm).

---

51) André Chalier et Paul Bonnet (Lyon). Les tumeurs mélaniques primitives du rectum. (Travail de la clinique du prof. Jaboulay.) (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 12 und XXXIII. année. Nr. 1—4.)

Bei einem 48jährigen Landmann, der mit Defäkationsbeschwerden, Fremdkörpergefühl im Mastdarm und Abgang von Blut und schwärzlichen Massen erkrankt war, fand sich unmittelbar über dem After an der Hinterwand des Mastdarms eine breitbasig aufsitzende, rundliche Geschwulst von der Größe einer halben Mandarine. Schon bei der Amputatio recti, die leicht im Gesunden von statten ging, wurden pigmenthaltige Drüsen in der Kreuzbeinhöhlung entfernt. Der Kranke starb 8 Wochen später an allgemeinen Metastasen, die sich besonders in der Leber, den Pleuren, dem Bauchfell, der Haut, dem Herzen, den Nieren, der Wirbelsäule und dem Zentralnervensystem entwickelt hatten. Die eingehende mikroskopische Untersuchung ergab, daß es sich um eine ektodermale melanotische Geschwulst handelte, die vom Stratum Malpighi der Aftergegend ausgegangen, submukös in den Mastdarm vorgewachsen war und dort eine primäre Geschwulst vortäuschte. In die den After umgebende Venen waren Geschwulstzellen eingedrungen. Die Metastasierung war also hauptsächlich auf dem Blutwege erfolgt.

Verff. betonen nachdrücklichst die epitheliale Abkunft dieser Geschwülste, die immer in der Nachbarschaft des Afters, oft als multiple gestielte Neubildungen des Mastdarms erscheinen und stellen, zum Teil mit ausführlichen anatomischen Berichten, 63 Fälle aus der Literatur zusammen. Stenosierungen des Mastdarms, pararektale Eiterungen und Durchbrüche in die Blase wie beim gewöhnlichen Mastdarmkrebs fehlen fast immer. Die örtliche Operabilität beträgt etwa 68,75%. Die Kranken gehen aber in der Mehrzahl der Fälle an den ausgedehnten Metastasen unter den Erscheinungen schwerer melanotischer Kachexie zugrunde.

R. Gutzeit (Neidenburg).

---

52) Aubert. Anus terminal continent. (Archiv. prov. de chir. 1914. Nr. 4.)

Verf. empfiehlt zum Anlegen eines kontinenten Dauerafters die iliakale Methode, die er in folgender Weise ausführt. Schnitt zweifingerbreit über dem vorderen Drittel der linken Beckenschaufel in 8—10 cm Länge. Durchtrennung der Muskeln, Eröffnung des Bauchfells. Rechts geknickte lordotische Seitenlage, Aufsuchen des Colon descendens, Orientierung über Geschwulst usw. Ablösen des Dickdarms

von der Bauchwand bis zur linken Flexur, um ihn gut herunterziehen zu können durch einen Kanal, der gebildet wird aus einer Öffnung in den Muskel-Aponeurosenmassen der hinteren Bauchwand und einen subkutanen Tunnel unter der Lendenhaut bis zum Gesäß, und vier Finger breit unter der Crista iliaca in die Haut mündet. Verletzungen von Gefäßen und Nerven sind nicht möglich, nur eine tiefliegende Niere könnte in den Weg kommen. Der Kanal wird mit einer großen Kornzange stumpf angelegt und mit den Fingern erweitert. (6 instruktive Abbildungen der Operationsphasen.) Genaue Angaben über Schonung der Gefäße des Mesokolon, Durchtrennung des Colon descendens, aseptische Durchführung der Schlinge durch den Tunnel und Versorgung des abführenden Endes.

H. Hoffmann (Dresden).

---

53) **J. Sobotta. Anatomie der Milz.** 25. Lieferung des »Handbuchs der Anatomie des Menschen« von Prof. Dr. Karl v. Bardeleben. III. Bd. 4. Abteilung. Anhang. Jena, G. Fischer, 1914.

Verf. behandelt in dem mit 13 Textabbildungen versehenen, 47 Seiten starken Hefte die Anatomie der Milz im Sinne eines Lehrbuches. Das Histologische und die vergleichende Anatomie sowie die Entwicklungsgeschichte der Milz werden eingangs kurz und präzis gebracht. Ausführlich und sehr anschaulich sind die Kapitel der makroskopischen und mikroskopischen Anatomie. Es folgen dann die Kapitel über die Topographie des Milzstiels, die Lymphgefäße der Milz sowie ihre Nerven. Den Schluß bildet die ausführliche Literatur.

Text, Druck und Einteilung des Heftes sind außerordentlich klar und übersichtlich. Die schwarz-weiß gehaltenen Bilder zeigen eine tadellose Ausführung. Im mikroskopischen Teil wäre ein oder das andere bunte Bild wohl von Vorteil. Das Heft ist ein gutes Nachschlagewerk sowie ein ausgezeichneter Teil des großen Lehrbuchs.

E. Glass (Charlottenburg-Westend).

---

54) **A. Lippmann (Hamburg). Über die Funktionsprüfung der Leber.** (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1914. Nr. 10.)

Auch für den Chirurgen ist die Prüfung der Leberfunktion nicht weniger als die der Nieren- und Herzleistung bei allen Eingriffen in Narkose, insbesondere aber an der Leber selbst von großer Bedeutung. Der Leber kommt ausschließlich die Eigenschaft zu, Lävulose zu assimilieren. Die gesunde Leber kann im allgemeinen noch 100 g Lävulose verarbeiten. Bei Lebercirrhose, Steinverschluß des Choledochus, Lebergeschwülsten usw. ist die Assimilationsfähigkeit bedeutend herabgesetzt, so daß Lävulose durch den Urin ausgeschieden wird und sich durch die Seliwanoff'sche Probe nachweisen läßt. Im Gegensatz dazu ist die Assimilationsfähigkeit der Leber für Lävulose bei perniziöser Anämie und Ikterus haemolyticus nicht herabgesetzt, da das Leberparenchym gesund ist. Die Lävulose ist also ein sehr feiner Indikator für die Leberfunktion.

R. Gutzeit (Neidenburg).

---

55) **Eliot. A consideration of certain coexisting lesions of the gall-bladder and kidney.** (Annals of surgery 1914. Nr. 5.)

1) 25jähriger Mann erhält einen Pistolenschuß ins rechte Hypochondrium 1 Zoll unterhalb des Rippenbogens, Hämaturie und Anzeichen peritonealer Reizung. 4 Stunden später Laparotomie: im Leibe Galle, am Fundus der Gallenblase zwei perforierende Schußlöcher, Zerschmetterung der rechten Niere. Exstirpation von Gallenblase und rechter Niere. Heilung.

2) Eine Frau leidet seit 6 Monaten an nach jeder Mahlzeit auftretenden heftigen Schmerzen im Epigastrium. Geschwulst in der Lebergegend, Eiter im Urin; durch Cystoskopie wird festgestellt, daß der Eiter aus der rechten Niere kommt, in welcher sich nach dem Röntgenbilde ein großer Stein befindet. Resektion der rechten Niere, dann Laparotomie und Feststellung, daß es sich um eine stark vergrößerte Gallenblase handelt. Die Pat. gab keine Erlaubnis zur späteren Fortnahme der Gallenblase, trotzdem schrumpfte diese mit der Zeit von selbst zusammen, so daß sie nicht mehr fühlbar war. Heilung. Verf. glaubt, daß die Vergrößerung der Gallenblase eine Folge der von der chronischen Pyonephrose erzeugten Toxine gewesen ist. Herhold (Hannover).

---

56) N. Beresnegowsky. Über die Anwendung des isolierten Netzes zur Stillung der Leberblutung. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 1.)

B. hat bei gerissenen, durchgehenden und Resektionswunden der Leber von Hunden Versuche mit der blutstillenden Wirkung isolierter Netzlappen gemacht, indem er sie teils als Tampon anwandte, teils auf die Wunden aufnähte. Die über die Leber, zum Teil auch über die Milz ausgebreiteten Netzstücke heilten an. Die Ernährung der als Tampon eingefügten Netzpartien war teilweise unzureichend. Das Fettgewebe schwindet allmählich aus dem Netz und wird durch Bindegewebe ersetzt. Letzteres entwickelt sich hauptsächlich von der Kapsel aus und von den Bindegewebszügen des Organs, auf das die Verpflanzung vorgenommen wurde. Die Verpflanzung des Netzes mit gleichzeitiger Netztamponade gab keine unbedingte Garantie gegen eine Wiederholung der Blutung. Sehr ungünstige Bedingungen für das Anwachsen des Netztampons entstehen bei Verletzung der großen Gallengänge. Was die Wirkung des Netzes betrifft, so ist sie nach des Verf.s Ansicht mehr eine mechanische, während die chemische Wirkung, die Absonderung der Thrombokinase in den Hintergrund tritt. Jedenfalls ist B. auf Grund seiner im Original auch hinsichtlich der Technik näher beschriebenen Versuche der Meinung, daß keine Methode zur Stillung der Leberblutungen einwandsfrei ist. Für die verschiedenen Arten der Leberwunden werden zur Blutstillung verschiedenartige Verfahren der Anwendung des Netzes empfohlen. Die Einzelheiten müssen in der Arbeit selbst nachgelesen werden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

57) O. Heinemann (Berlin). Die Heilbarkeit multipler Leberabszesse und ihre Diagnose. (Therapie der Gegenwart 1914. Nr. 4 u. 5.)

Fall 1. Multiple Abszesse im rechten Leberlappen nach rezidivierender Osteomyelitis. Durch Schnittoperation ein großer Abszeß eröffnet. Schüttelfröste. Durch beharrliche, modifizierte Punktionsdrainage (bis 100) geheilt. Die Probepunktionskanüle bleibt bei positivem Ergebnis liegen. Nach 2 Tagen wird ein dicker, an einem Ende rechtwinklig gebogener Bronzedraht eingeführt, der nach weiteren 2 Tagen durch eine bleistiftdicke, an einem Ende abgebogene Glasröhre ersetzt wird. Spülungen.

Fall 2. Durch Schnittoperation Eröffnung eines Abszesses nahe der Oberfläche. Am folgenden Tage Tod. Sektion: Eitrige Cholangitis und Pericholangitis mit zentimeterbreiten Eiterstreifen, die an der Leberoberfläche Fluktuation zeigen. Ausgangspunkt Porta hepatis, Ursache: Konkremente.

Grundlage der Besprechung außer den 2 eigenen 57 Fälle aus der neueren Literatur. Streifenförmige Eiterungen in der Leber entstehen durch Cholangitis oder Thrombophlebitis. Der primäre Infektionsherd befindet sich entweder an der Leber selbst oder an irgendeiner anderen Körperstelle aus den verschiedensten Ursachen. Die Symptome sind Lebervergrößerung, allgemeine oder partiell mit Bevorzugung des rechten Lappens, da der rechte Pfortaderast die gerade Fortsetzung des Stammes bildet; Leberschmerz; bei Sitz nahe der Oberfläche lokale Druckempfindlichkeit und peritoneales Reiben. Hohes Fieber fehlt selten (Tropenabszeß), sei es remittierendes oder kontinuierliches, oder seien es Schüttelfröste. Eine für die Diagnose untergeordnete Bedeutung haben Schulterschmerz, sekundäre Pleuritis, Ascites, Ikterus und schließlich Milzvergrößerung bei Sepsis und Pyämie. Einen sicheren Aufschluß gibt die Probepunktion mit dünner Kanüle, die bei positivem Ausfall stecken gelassen wird. Gegenindikation meistens Echinokokkus. Die operative Angreifbarkeit multipler Abszesse hängt ab von ihrer anatomischen Lage und dem Kräftezustand des Pat. Der Punktionsdrainage ist im allgemeinen die einzeitige Schnittoperation vorzuziehen. Von 59 Fällen multipler Abszesse wurden 14 geheilt = 23,4%, davon 11 operativ, 3 spontan. Bei 18 Fällen = 30,5%, war von vornherein jede Therapie aussichtslos. Bei 3 Fällen fehlt die Unterlage zur Beurteilung. Bei 24 Fällen = 40% waren die anatomischen Veränderungen minder schwer. Von diesen waren 7 = 12% chirurgisch gut angreifbar. Daher rät Verf. erneut zu gehäuften Probepunktionen, eventuell mit anschließender Punktionsdrainage. Bei septischen Prozessen Kombination mit Allgemeinbehandlung nach dem Vorgange von Kausch oder Brennecke. Gallensteinabszesse bieten im allgemeinen günstigere Aussichten als die nach Perityphlitis entstandenen. Thom (Frankfurt a. O.).

---

58) **A. Dietrich (Charlottenburg). Kleine Darmkarzinome vom Typus der Karzinoide mit schwerer Leberkarzinose.** (Frankf. Zeitschrift f. Path. Bd. XIII. Hft. 3.)

Mitteilung von zwei Obduktionsbefunden, die beweisen, daß die sog. kleinen Darmkarzinome nicht immer harmlose Bildungen sind.

Eine 62jährige Frau und ein 57jähriger Mann wiesen bei der Obduktion eine von Karzinommetastasen völlig durchsetzte Leber auf. Als Ausgangspunkt der Metastasen wurde in beiden Fällen nach sehr sorgfältiger Untersuchung nur ein kleines Darmkarzinom des Ileum bzw. der Flexura lienalis gefunden. Die Primärgeschwülste glichen durchaus den kleinen Darmkarzinomen und ließen keine vermehrte Wachstumstendenz erkennen.

Es ist also nicht möglich, die latent gefundenen Knötchen scharf von den proliferationsfähigen Geschwülsten zu sondern.

Das Hervorgehen solcher kleiner Karzinome aus Gewebsmißbildungen (Pankreaskeimen) hält D. für wahrscheinlich. Trappe (Breslau).

Mittelrheinische Chirurgenvereinigung.

Die nächste Tagung findet am 25. Juli in Heidelberg statt. Anmeldung von Vorträgen und Demonstrationen an Herrn Prof. Wilms, Heidelberg, erbeten.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 29. Sonnabend, den 18. Juli 1914.

Inhalt.

I.

Aus der Kgl. chir. Klinik zu Berlin. Geh.-Rat **Bier**.

Besondere Formen der Extension.

Von

R. Klapp.

1) Extension an der Haut.

Es gibt Fälle, bei denen eine Extension dringend angezeigt ist, aber in der üblichen Form als Heftpflaster- oder Nagelextension nicht ausgeführt werden kann. Als Beispiel führe ich kurz die nachstehende Krankengeschichte an, bei der es sich um einen ganz frischen Fall von ischämischer Lähmung im Anschluß an eine suprakondyläre Fraktur handelt.

Der 6 Jahre alte Knabe fiel am 13. Juli v. J. auf den linken Ellbogen. Angeblich wurde ihm draußen ein fixierender, zirkulärer Heftpflasterverband um das Ellbogengelenk gelegt. Es stellten sich starke Schmerzen ein, die Hand schwoll an, so daß er in die Kgl. Klinik gebracht wurde.

Befund: Es handelte sich um eine ziemlich erheblich dislozierte suprakondyläre Fraktur. In der Umgebung der Fraktur bestand ein starkes Hämatom, vor allem der medialen Seite. Die Haut war hier in Gestalt großer, mit blutig-serösem Inhalt gefüllter Blasen abgehoben. Der ganze linke Arm war bis zur Frakturstelle bräunlich verfärbt und prall geschwollen, die Hand kalt, cyanotisch, die Finger vollkommen unbeweglich und kontrakt. Der Radialispuls war nicht fühlbar. Es bestand eine erhebliche Schmerzhaftigkeit im Bereiche des Armes.

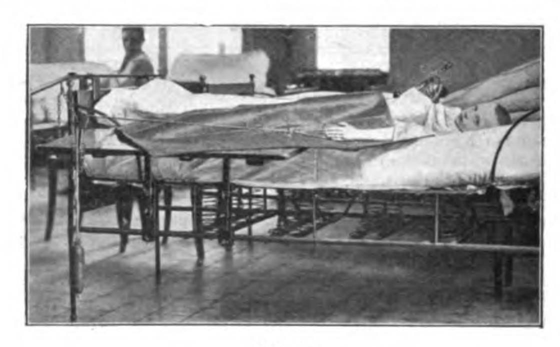


Fig. 1.

Behandlung: Durch die Fingerkuppe des II.—V. Fingers wird je ein Seidenfaden gezogen, die Fäden zusammengeknotet und ohne jeden weiteren Verband eine Extension angelegt mit 5 Pfund Belastung. Nach 3 Tagen war der Radialispuls wieder gut fühlbar, die Schwellung und Cyanose gingen zurück. Nach 14 Tagen wurde der Streckverband abgenommen. Die Beweglichkeit der Finger hob sich zusehends. Nach 4 Wochen bestand noch Verhärtung und bräunliche Verfärbung der Fingerspitzen, was durch die Extension hervorgerufen war. Der Radialispuls ist gut fühlbar, Ellbogen-, Hand- und Fingergelenke sind frei beweglich.

Hier lag das ausgesprochene Bild einer ischämischen Muskelkontraktur der ersten Tage vor. Eine Reposition der suprakondylären Fraktur mit nachfolgendem fixierendem Verbande kam ebensowenig in Betracht, wie eine Heftpflasterextension. Deshalb wurde zum Mittel der Hautextension gegriffen, die ich hiermit für ganz frische Fälle der ischämischen Muskelkontraktur empfehlen möchte. In meinem Falle ist jedenfalls völlige Heilung eingetreten.

Die Technik der Hautextension an den Fingern.

Durch die Fingerspitze des II. bis V. Fingers wird mit runder Nadel je ein feiner, aber doppelter Seidenfaden gezogen, der nur einmal gekocht und deshalb sehr haltbar ist; die Fäden werden zusammengeknotet, so daß alle Fäden in gleichem Grade angezogen sind und schließlich eine Gewichtsextension angeschlossen. Die Folgen der Extension für die Fingerspitzen sind gering gegenüber dem Schaden, der in obigem Falle durch Fortbestehen der ischämischen Lähmung eingetreten wäre. Die Fingerspitzen ziehen sich lang aus und fühlen sich schließlich wie derbe, trockene, lederartige Streifen an, sie erholen sich später aber wieder völlig, wie ich in den verschiedensten Fällen gesehen habe. Der Faden wird reaktionslos

vertragen, das Ausreißen der Haut ist nicht zu fürchten. Es ist ja bekannt, daß die Haut außerordentlich widerstandsfähig gegen Zugwirkung ist. Die Empfindlichkeit der Fingerspitzen läßt schnell nach, so daß die Extension bald völlig beschwerdefrei vertragen wird.

Die günstige Wirkung in dem obigen Falle und einigen weiteren Fällen von ischämischer Lähmung beruht meiner Ansicht nach einerseits auf der Extension an der Frakturstelle und an den kontrakten Fingern, andererseits vielleicht aber auch auf der Extension und der damit verbundenen Expression des Weichteilschlauches. Hierdurch wird die gefährliche Stauung verringert und das Gewebe für das Einströmen frischer Blutzufuhr freigemacht. Ferner wird die Kontraktur der Beuger verhindert. Für ähnliche Fälle muß die Extension etwa 12—14 Tage lang mit einem Gewicht von etwa 5 Pfund wirken.

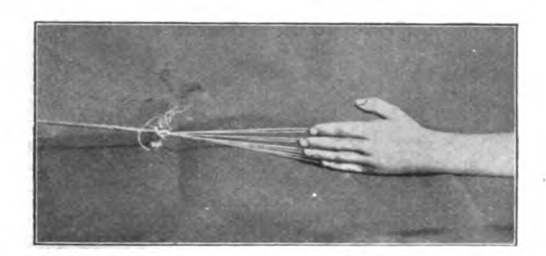


Fig. 2. Hautextension an den Fingerspitzen.

Die Hautextension an den Fingerspitzen ist sicherlich von manchem Chirurgen schon angewandt worden. Ich möchte aber die allgemeine Aufmerksamkeit auf die mannigfachste Verwendbarkeit der Extension an der Haut überhaupt lenken und sie empfehlen als Dauerextension für ischämische Kontrakturen, und zwar für frische Fälle allein, für ältere Fälle neben der von mir schon früher empfohlenen Resektion des Handgelenkes, für Fingerfrakturen und -Kontrakturen, zur Extension und Spreizung der Finger nach der Operation der Syndaktylie, wodurch man sich den Verband und die Bekämpfung der Kontraktur sehr erleichtert.

Auch durch die Haut der Fersengegend kann man sehr gut einen Seidenfaden ziehen und daran temporär extendieren. Bei einem 3 Monate alten Kinde mit kongenitalem Fibuladefekt und starker winkliger Knickung der Tibia, an der Grenze zwischen mittlerem und unterem Drittel, konnte ich mir nach plastischer Tenotomie der Achillessehne und Osteotomie der elfenbeinharten und stark verdickten Tibia das Anlegen des Gipsverbandes in Korrekturstellung, was bekanntlich nicht leicht sein kann, durch Hautextension an der Fußsohle sehr erleichtern.

2) Drahtextension am Knochen.

Während meines Aufenthaltes in dem Militärlazarett zu Belgrad zur Zeit des zweiten Balkankrieges hatten wir häufig Schußfrakturen im Bereiche der unteren Extremität, die mit so erheblichen und zum Teil infizierten Weichteilverletzungen einhergingen, daß an eine Heftpflasterextension nicht gedacht werden konnte. Wegen der starken Sekretion mußte auch von einem gefensterten Gipsverband Abstand genommen werden. Hier wäre die Steinmann'sche Nagelextension am Platze gewesen; von dieser aber mußten wir Abstand nehmen, weil naturgemäß nicht so viel Nagelextensionsvorrichtungen vorhanden gewesen wären, wie wir gebraucht hätten.

Ich improvisierte deshalb eine andere Art der Extension, die auch direkt am Knochen anfaßt mit Hilfe eines durch den Calcaneus gebohrten Drahtes. Dieser Draht wurde zunächst in querer Richtung durchgeführt, dann aber mit beiden Enden nach der Fußsohle zu ausgestochen, damit durch die nach der Fußsohle gezogenen Drahtenden nicht eine Kompression mit Nekrose oder eine Durchschneidung der Weichteile entstehen konnte. Im ganzen wurden 11 solcher Drahtextensionen ausgeführt.

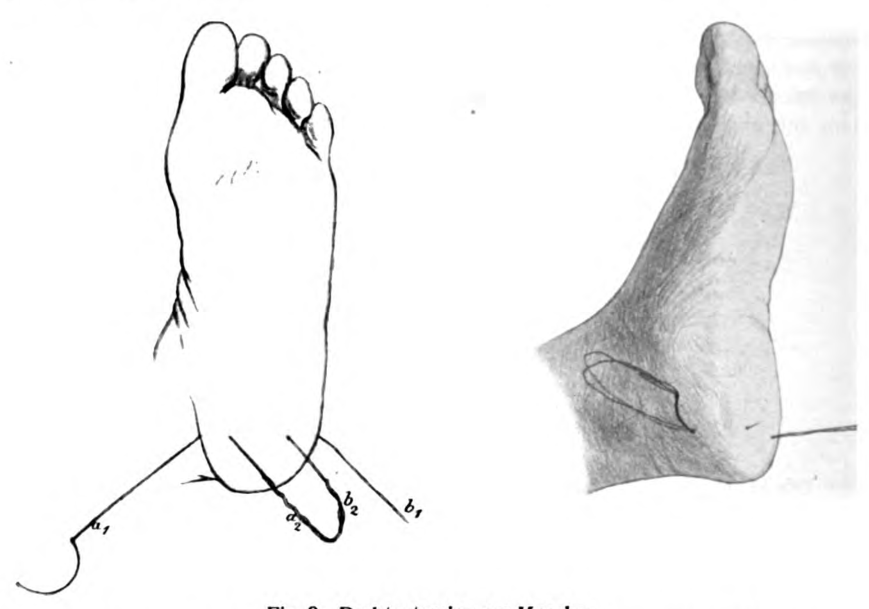


Fig. 3. Drahtextension am Knochen.
a_1 b_1 Quer durch Weichteile und Calcaneus geführte, a_2 b_2 nach der Fußsohle ausgestochene Fäden.

Der Eingriff an sich ist sehr gering und, was ich noch besonders betonen möchte, Fistelbildungen sind nicht aufgetreten, weil der Draht einmal sehr viel dünner ist als jede Nagelextension und weil Weichteil- und Knochenkanal nicht in einer Linie, sondern in einem Rechteck zueinander liegen.

Auf Grund der in Serbien gemachten günstigen Erfahrungen möchte ich die Drahtextension zunächst am Calcaneus empfehlen, vielleicht läßt sie sich aber auch an Stelle der Nagelextension an manchen anderen Stellen verwenden. Nach demselben Prinzip wie die Nagelextension läßt sich auch die Drahtextension an anderen Stellen, z. B. an der Tuberositas tibiae ausführen, nur muß stets daran gedacht werden, daß die Weichteile von den Drahtenden in der Zugrichtung durchbohrt werden müssen, damit die Fäden nicht in die Haut einschneiden können.

Wir haben doppelten Aluminiumbronze- oder Wiener Draht verwendet. Das einfache Instrumentarium ist bei Windler (Berlin) zu haben, befindet sich aber auch schon ohne weiteres in jeder Klinik und in jedem Krankenhause.

II.

Ein billiges Hilfsmittel zur Redression kindlicher Klumpfüße.

Von

Adolf Nussbaum,

Assistent der chirurgischen Klinik in Bonn.

Als Hilfsapparat zur Redression von Klumpfüßen sind zum Teil recht teuere Maschinen angegeben worden. Ihr großer Wert in schwierigen Fällen ist ohne weiteres zuzugeben. Zu ihnen gehört die Thomas wrench. Ein Nachteil des Apparates besteht darin, daß die Faßhebel trotz ihrer Gummibekleidung leicht von den kurzen, dicken Gliedern kleiner Kinder abgleiten und ein Fassen entweder unmöglich machen, oder doch so erschweren, daß durch das öftere Anlegen und Abgleiten die Haut des Fußes stark leidet. Infolgedessen legt man die kraftsparende Maschine bei Seite und müht sich, mit den Händen allein, die Mißbildung zu korrigieren. Allenfalls benutzt man das Volkmann'sche Bänkchen als Hypomochlion, über das die Konvexität der Verkrümmungen abgebogen wird.

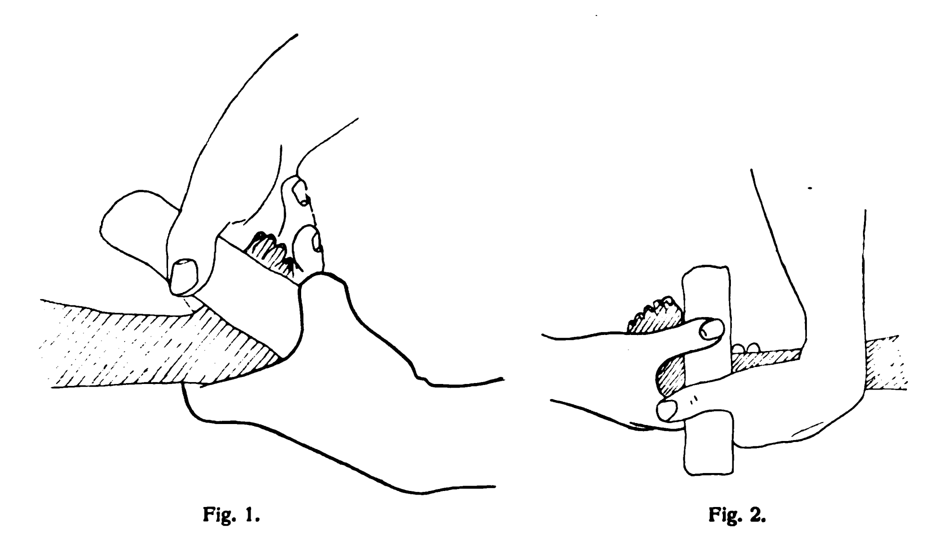


Fig. 1. Fig. 2.

Natürlich ist in solchem Falle jede Erleichterung der Manipulationen erwünscht. Ein dem Bänkchen mechanisch ähnlich wirkendes Hilfsmittel, das jedoch wesentlich handlicher ist, besteht in einem etwa 15 cm langen, zylindrischen Holzstab (Besenstiel), der mit Watte und einer Mullbinde umwickelt, genügend gepolstert ist, um ohne Gefahr benutzt werden zu können. Zur Redression der Adduktion des Vorfußes legt man die Mitte des Stabes auf die Höhe der Abbiegung am Vorfuß, so daß die Achse senkrecht zur Richtung der Biegung steht (Fig. 1). Mit den 4 Fingern der einen Hand (im Bilde die linke) umfaßt man die Ferse des kindlichen Fußes an der medialen Seite und legt den Daumen derselben Hand über den Stab. Die vier Finger der anderen Hand greifen von der Großzehenseite um den Vorfuß, während der Daumen ebenfalls Halt an dem Stabe zu gewinnen sucht.

Auf diese Weise kann man mit außerordentlicher Kraft, ohne die Gefahr des Abgleitens, auf die Deformität einwirken. In ähnlicher Weise wird die Supination des Fußes angegriffen. Man legt den Stab quer über den Malleolus externus (Fig. 2), umgreift mit den Fingern der einen Hand (im Bilde die linke) den Unterschenkel von der medialen um die dorsale Seite und drückt den Daumen derselben Hand auf den Stab. Die Finger der anderen Hand fassen die Ferse an der medialen Seite, während der Daumen auf dem Stabe liegt.

Hat man auf diese Weise die Adduktion und die Supination überkorrigert, so bleibt noch die Flexion des Calcaneus zu beseitigen. Dies geschieht im Schultze-schen Apparat. Steht dieser nicht zur Verfügung, so kann man ihn wenigstens bei Kinderfüßen dadurch ersetzen, daß man eine Handfläche gegen die Fußsohle des auf dem Rücken liegenden Kindes legt und nun mit der Brust, die den Hebelarm des Schultze'schen Apparates ersetzt, unter Direktion durch die zwischengelegte Hand, bei Fixation des Unterschenkels durch die andere, den Fuß in Dorsalflexion allmählich herüberzwingt. Zuletzt kann die Tenotomie der Achillessehne hinzugefügt werden.

III.

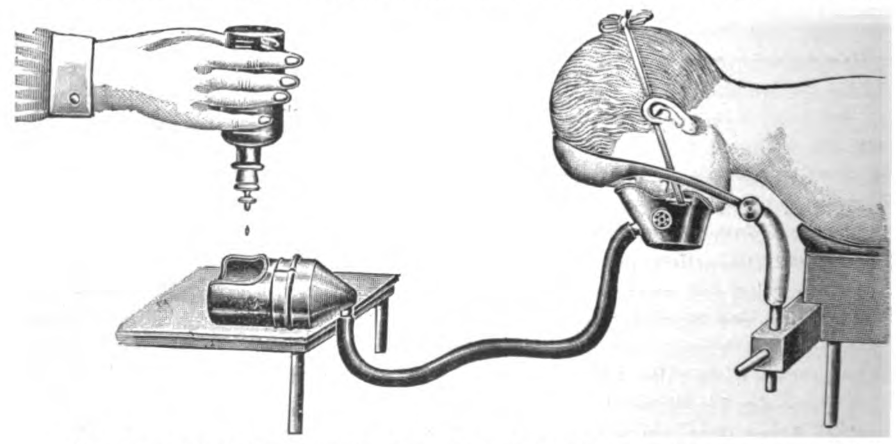
Aus der II. chirurg. Abteilung des allgemeinen Krankenhauses St. Georg in Hamburg. Oberarzt Dr. Sudeck.

Narkosenmaske für Operationen in Bauchlage.

Von

Dr. Ernst von der Porten.

Bei Operationen, bei denen der Pat. auf dem Bauche liegen muß, macht die Narkose bekanntermaßen Schwierigkeiten. Ich habe, um diesen Schwierigkeiten zu begegnen, ohne auf das Prinzip der Sudeck'schen Ventilmaske zu verzichten, eine neue Maske für diese Fälle konstruiert, indem die beiden Teile, Mundstück und Tupferhalter aus ihrer festen Verbindung gelöst und durch einen dicken, 35 cm langen Schlauch beweglich miteinander verbunden wurden (siehe Abbild.).



Das Mundstück kann am Kopf des Pat. festgeschnallt werden, oder muß bei Trepanationen gehalten werden; der Tupferhalter kann abseits vom Operations-

gebiet gelagert werden und macht den Gazetupfer dem fallenden Tropfen bequem zugänglich.

Natürlich kann die Maske auch gut bei Operationen in jeder anderen Lage benutzt werden.

(Fabrikant: Ad. Krauth, Bandagist, Hamburg.)

---

1) Berliner Gesellschaft für Chirurgie.

Sitzungen vom 11. und 25. Mai 1914.
Vorsitzender: Herr Körte.

Herr R. Klapp: Über einige chirurgische Erfahrungen aus dem II. Balkankriege.

K. berichtet über die Erfahrungen, die er im Militärhospital zu Belgrad während des II. Balkankrieges gemacht hat. Er geht zunächst kurz auf die äußeren Bedingungen ein, unter denen er gearbeitet hat, berührt die günstigen Erfahrungen mit den serbischen Kriegsschwestern und schildert dann die Eindrücke, die er von der Behandlung Kriegsverletzter erhielt. Die Fortschritte der Kriegschirurgie wie die der Friedenschirurgie beruhen auf gesteigertem Verständnis für physiologische Forderungen. Die konservative Chirurgie hat ihre Grenzen. Z. B. sah K. mehrfach bei Bauchschüssen große Abszeßbildungen, die sich ganz latent und ohne Fieber unter Kräfteverfall im Douglas und den Flanken entwickelten.

Was den Infektionsmodus anlangt, so sind die meisten Schußverletzungen, wenn auch primär infiziert, als praktisch aseptisch anzusehen. Wenn auch bei verklebtem Ein- und Ausschuß große Abszesse beobachtet wurden, so waren doch häufiger Schußverletzungen mit großem Ein- und Ausschuß infiziert. Bei den wenigen Prozenten schwerer und schwerster Infektionen haben sich neben Immobilisierung Stauung und Terpentinöl bewährt. Auf die interessante Entstehungsgeschichte einer Gasphlegmone und die Mitteilung eines Falles von langliegender Esmarch'scher Blutleere (28 Stunden) folgt dann eine nähere Besprechung der Aneurysmenfrage.

Das sog. Kollateralzeichen hält K. für nicht ganz beweisend. Im Tierexperiment blutet es aus dem durchschnittenen peripheren Arterienstamme nicht nur hellrot, sondern pulsierend. Der ganzen Kollateralprüfung haftet der Fehler an, daß sie den Kreislauf des ruhenden Gliedes prüft. Wenn der Kollateralkreislauf auch für das ruhende Glied ausreicht, ist damit noch nicht gesagt, ob das auch für das funktionell tätige Glied, welches mehr Blut braucht, der Fall ist. Da ergeben sich doch nicht selten Zeichen mangelhafter Ernährung (Anämie, Atrophie, Parästhesien, Muskelkrämpfe). Für manche, besonders für zirkumskripte Aneurysmen kommt die Gefäßnaht in Betracht, da man diese lange warten lassen und unter günstigen Verhältnissen operieren kann, und zwar nicht nur in Fällen, wo das Kollateralzeichen negativ ist, also als Ersatz für die Unterbindung, sondern als bessere Methode der Wiederherstellung des Kreislaufs ohne Rücksicht auf den Ausfall des Kollateralzeichens. K. hat in 7 Fällen die Naht angewendet (Carotis communis, Femoralis 7, Poplitea 2). 2 Fälle kamen ad exitum, einer von diesen (blutendes Aneurysma A. femoralis) an Pneumonie, einer (Aneurysma A. poplitea) an einer septischen Nachblutung aus einem durch einen Schrapnellsteckschuß der Wade hervorgerufenen Wadenabszeß mit Nachblutung aus der Abszeßhöhle. In beiden Fällen war die Arteriennaht intakt. In 4 Fällen wurden

Wanddefekte mit Längsnaht behandelt, 3mal wurde zirkulär genäht. Schließlich werden noch die diffusen Hämatome und Aneurysmen geschildert. Die Arteriennaht wurde stets mit Doppelwandstich ausgeführt.

An einer Reihe von Lichtbildern werden besonders bemerkenswerte Fälle kurz besprochen und eine Ersatzmethode der Nagelextension in Gestalt einer Drahtextension demonstriert.

Diskussion (Sitzung vom 25. Mai): Herr Schliep berichtet aus dem zweiten Balkankriege über seine Erfahrungen vom Hauptverbandplatz der Moravadivision. Er hatte in 3 Monaten zusammen mit einem serbischen Kollegen eine große Menge Verletzter zu behandeln, 5207 Verwundete, darunter 56 Offiziere und 422 Unteroffiziere; 1625 waren schwer, 3592 waren leicht verwundet. S. beobachtete eine große Anzahl Granatkontusionen (623), die durch Zeichen eines schweren nervösen Shocks gekennzeichnet sind, wie Zittern, Schwindel, Schweißausbruch, Angst, Pulsverlangsamung, Lähmungen usw.; der Tod kann dabei schon unter Einwirkung des Luftdrucks oder infolge Verschüttung durch aufgewühlte Erde stattfinden. Zur Beförderung der Schwerverletzten dienten zweirädrige Ochsenkarren. Bajonettverletzungen kamen relativ wenig zur Behandlung (58), die meisten waren wohl unmittelbar tödlich. Die Kopfschüsse (575) konnten nur verbunden werden; für operative Eingriffe blieb keine Zeit. Die Brustschüsse heilten meist günstig unter ruhiger Lagerung bei Morphiumdarreichung. Die Bauchschüsse mußten ebenfalls alle konservativ behandelt werden; sie sind später fast sämtlich gestorben. Operationen konnten nur 37 ausgeführt werden, z. B. Schädeldebridement, Unterbindungen, Amputationen, Inzisionen bei Phlegmonen, Rippenresektionen.

Herr van Tienhoven berichtet über seine Erfahrungen bei Gefäßverletzungen im ersten und zweiten Balkankrieg; es wurde 15mal an den verschiedensten Gefäßen operiert, darunter 3mal mit Erfolg genäht, 9mal ligiert; die verletzte Vena jugularis wurde 1mal bei einem Steckschuß mit Erfolg tamponiert. Gegenüber dem Rat, Gefäßaneurysmen nicht vor der 4. Woche zu operieren, rät Redner sofort bei Feststellung der Diagnose eines Gefäßaneurysmas zu operieren, und zwar am besten durch Naht. T. bedauert, daß zu wenig Röntgenapparate zur Verfügung standen.

Herr Hintze hat mit Herrn Klapp zusammen gearbeitet; er berichtet speziell über den Verlauf der Granatkontusionen. Durch die Explosion wurde meist — selbst bis auf 20 m Entfernung — Bewußtlosigkeit von oft tagelanger Dauer, Blutung aus Mund und Nase, Gehörstörungen ausgelöst. Nach einer Woche beobachtet man eine große Zahl nervöser Störungen: Kopfschmerz, Schwindel, Ohrensausen, Brust- und Rückenschmerzen, Herabsetzung der motorischen Kraft, Kontrakturen der mimischen und der Bauchmuskulatur, sowie Krampfzustände der glatten Muskulatur, choleraähnliche Durchfälle, ferner Hautsugillationen, blutigen Auswurf. Später stellten sich Hyperästhesien oder Hypalgesien, Steigerung der Reflexe, Seh- und Hörstörungen, Lähmungen, Sprachstörungen ein. In einzelnen Fällen blieben Sehstörungen, Taubstummheit, psychische Störungen, besonders Depression, Denkhemmung, Amnesie, Katatonie lange Zeit bestehen.

Herr Ruge: Darmausschaltung bei schwerer Obstipation.

R. bespricht die Ursachen chronischer Obstipation (adhäsive Veränderungen nach Appendicitis, ptotische Veränderungen des Magens, des Kolon und der Flexur, chronischer Ileus und funktionelle Störungen atonischer und spastischer Natur) und berichtet dann über zwei Fälle, die er mit Darmausschaltung durch Enteroana-

stomose am Querkolon bzw. an der Flexur behandelt hat wegen V-förmiger Ptosis des Querkolon bzw. lang herunterhängender Flexur. Die Füllung des ausgeschalteten Stückes suchte er durch Umschnürung mittels eines dicht unterhalb der Anastomose herumgeführten Fascienstreifens zu verhindern. Der Fascienstreifen sollte Mucosa an Mucosa so fest anliegen, daß das Einfließen von Darminhalt verhindert wurde, ohne das Durchtreten von Gasen zu hindern. R. berichtet über eine günstige Wirkung bezüglich der Obstipation.

Diskussion: Herr Sonnenburg verspricht sich von derartigen Darmausschaltungen keinen Dauererfolg.

Herr Körte hat Totalausschaltungen mehrfach bei Darmfisteln gemacht, wobei er das ausgeschaltete Darmstück durch Faltenbildung abzuschließen suchte; dauernde Erfolge kann er davon nicht berichten.

Sitzung vom 25. Mai 1914.

Herr Harzbecker demonstriert einen Fall von Karzinom des Hand- und des Fußrückens nach Röntgenbestrahlung bei einem Kinde, das $^3/_4$ Jahre nach einer Behandlung mit Röntgen- und Finsenlicht in die Behandlung von Prof. Körte kam. Es mußte die Amputation der linken Hand, später die Exartikulation des ganzen Armes und die Exartikulation des linken Fußes gemacht werden.

Herr Nordmann: Experimentelles und Klinisches über die Thymusdrüse.

N. hat zur Ergänzung seiner früher mitgeteilten, gemeinsam mit Hart ausgeführten Experimente weitere Versuche an acht Würfen junger Hunde vorgenommen. Die Tiere wurden zur Widerlegung der an seinen bisherigen Versuchen geübten, unsachgemäßen Kritik in der zweiten Lebenswoche operiert und der Thymus durch eine Spaltung des Brustbeins in der Medianlinie unter Insufflation entfernt. Die Resultate waren noch weniger positiv wie früher: Kein einziges Tier ging früher oder später an den Folgen der Thymusexstirpation zugrunde. Die Hunde wurden im Freien aufgezogen, im Laufgarten gehalten und erhielten eine kalkreiche, gemischte Kost. Sie wurden zu verschiedenen Zeiten nach der Exstirpation der Drüse getötet. Niemals fanden sich, selbst bei Zerlegung eines jeden Fettröpfchens im Mediastinum in Serienschnitte, die geringsten Thymusreste. Das Knochensystem zeigt keinerlei pathologische Veränderungen. Pyodermien, die früher beobachtet wurden, kamen neuerdings bei guter Pflege der Hunde nicht mehr vor. Die Folgen der Thymusexstirpation waren so gering, daß es nicht gelang, die thymuslosen Hunde von den nicht operierten Tieren zu unterscheiden. Diese von den Ergebnissen Matti's, Klose's und Busch's abweichenden Untersuchungsresultate können nach N. nur damit erklärt werden, daß sie bei ihren Tieren nicht alle disponierenden Momente — Domestikation, eiternde Operationswunden usw. — ausgeschaltet haben und zum Teil durch Inzucht degenerierte Tiere benutzten. Nach N. eignet sich der Hund überhaupt nicht zur Beurteilung pathologischer Knochenprozesse, da Rachitis bei ihm aus allen möglichen Ursachen und spontan vorkommt. Nach N.'s Ansicht sind weitere, ohne Voreingenommenheit auszuführende Experimente zur Klarstellung der Divergenz zwischen den Untersuchungsergebnissen Busch's, Klose's und Matti's und seinen Resultaten notwendig. Während im Experiment die Frage nach der Schädlichkeit von zu wenig Thymus gelöst werden muß, kann nur die klinische Beobachtung einen Anhaltspunkt für die Wertung eines Zuviel an

Thymus gewähren. Daß der Thymus eine Rolle beim Morbus Basedowii spielt (Hart), ist nach N.'s Ansicht zweifellos. Unter 23 schweren, operierten Fällen hatte N. 3 Todesfälle im unmittelbaren Anschluß an die Operation zu beklagen (1mal in Äthernarkose, 2mal in Lokalanästhesie operiert). Bei allen fand sich ein sehr großer, persistenter Thymus. Der Gedanke, in diesen Fällen zunächst den Thymus zu verkleinern, ist an sich richtig; seine Durchführung scheitert an der Unmöglichkeit, die Drüse nachzuweisen. Sowohl die Perkussion wie die Röntgendurchleuchtung hat N. stets im Stiche gelassen. An einen persistenten Thymus muß bei schweren Basedowfällen, die mit rapider Gewichtsabnahme, Haarausfall, leicht bräunlich-gelbem Kolorit der Haut, das an Morbus Addisonii erinnert, stets gedacht werden. In diesen Fällen rät N. vom Kragenschnitt aus nach Durchtrennung der tiefen Halsfascie stumpf ins Jugulum einzugehen, nach dem Thymus su suchen und ihn zu resezieren. Alle anderen, eingreifenderen Verfahren, wie Spaltung des Sternum, Interkostalschnitt usw. lehnt N. wegen der geringen Widerstandskraft derartiger Kranker ab. Die Resektion des Thymus ist ferner zu empfehlen, wenn Gefäßunterbindungen und Resektionen nicht zum Ziele führen. Bericht über einen derartigen Fall, der vor 2 Jahren wegen Basedow mit Resektion der Thyreoidea von anderer Seite operiert war, ohne jeden Erfolg. N. spaltete im Ätherrausch einen pericholecystitischen Abszeß, unmittelbar darauf Exitus. Bei der Sektion fand sich ein sehr großer, persistenter Thymus.

Dem Asthma thymicum gegenüber rät N. zur größten Skepsis. Keine der dahingehenden Publikationen ist völlig beweisend. Eine mechanische Entstehung der Atemnot lehnt N. ab, da er glaubt, daß der Thymus niemals die starre Trachea komprimieren kann und ihn Sektionsergebnisse gelehrt haben, daß die Nerven in einer Rinne der Drüse verlaufen, ohne daß ein Druck auf sie ausgeübt wird. Wenn es überhaupt ein Asthma thymicum gibt, glaubt N., daß es nur mit einer Hyperthymisation des Organismus nach Sochla erklärt werden kann. Bericht über die Resektion des Thymus bei einem 2 Monate alten Kinde, das an schweren Erstickungsanfällen litt. Die Anfälle sistierten nicht nach der weitgehenden Verkleinerung der Drüse, sondern blieben erst nach längeren Monaten allmählich aus. Heilung. (Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Schütze weist darauf hin, daß man zuweilen die Vergrößerung der Thymusdrüse im Röntgenbilde (Demonstration) feststellen kann durch einen links neben dem oberen Teil des Sternum auftretenden Schatten. Er empfiehlt bei Hyperplasie des Thymus Röntgenbestrahlung.

Herr Borchardt kann nach seinen Erfahrungen der Röntgendiagnose wenig Wert für die Thymusvergrößerung beimessen.

Herr Czerny erörtert die Frage der Thymusvergrößerung und des Asthma thymicum vom pädiatrischen Standpunkte. Man hat das Leiden durch Operation mit Exstirpation der Drüse heilen wollen. Dem sei entgegen zu halten, daß es ein Asthma thymicum, bei dem eine Kompression der Trachea durch den vergrößerten Thymus vorhanden sei, überhaupt nicht gebe; nach topographisch-anatomischen Studien ist die Trachea selbst bei erheblich vergrößertem Thymus nie komprimiert. C. hat einen operierten Fall gesehen, bei dem ebenfalls keine Kompression bestand; derselbe ist übrigens gestorben infolge einer Eiterung, da man die tiefe Wundhöhle nur mangelhaft drainieren kann. Der Zusammenhang der Thymuserkrankung mit der Rachitis sei ebenfalls unbewiesen; daß sie ein Antagonist der Nebenniere sei, bezweifelt C., weil sehr viele Extrakte lymphoider Gewebe den Blutdruck herabsetzen. Nach C.'s Erfahrungen ist die Röntgendiagnose der Thymusvergrößerung sehr unsicher; deshalb kann man vorerst auch

der Röntgenbehandlung wenig Wert beimessen. Diagnostischen Wert hat vor allem eine deutliche Dämpfung links vom Brustbein.

Herr Körte bezweifelt ebenfalls, daß der vergrößerte Thymus die Luftröhre komprimiert. Er hat einmal bei dem Kinde eines Arztes den Thymus operativ angegriffen und, so weit es ging, exstirpiert; eine Kompression der Luftröhre bestand dabei nicht.

Herr Valentin: Über Nebennierenblutungen.

V. berichtet über einen Fall aus der Abteilung des Herrn Prof. Borchardt im Virchowkrankenhause. Es handelte sich um eine 42jährige Frau, die mit Magenschmerzen und Ileuserscheinungen erkrankt war und bald nach der Einlieferung im Kollaps starb; der Urin enthielt Eiweiß und Nierenepithelien; es bestand eine Leukocytose von 8000. Die Diagnose hatte auf septische Appendicitis oder Ileus gelautet; die Sektion ergab eine erhebliche Blutung in beiden Nebennieren. Der peritoneale Symptomenkomplex beruht wohl auf einer Sympathicusreizung; die Diagnose ist in der Regel nicht zu stellen. Die Ätiologie der Blutung ist ebenfalls meist dunkel; V. glaubt, daß in seinem Falle eine Verschleppung von Thromben aus dem Venenplexus der Genitalien stattgefunden haben könnte, weil die Krankheit sich während der ersten Tage der Menses entwickelt hatte unter plötzlichem Aufhören der Menses; auch könnte die Nephritis als ursächlich in Betracht kommen.

Diskussion: Herr Neumann berichtet über einen Fall, den er zur Operation bekommen hat unter der Diagnose einer geplatzten Tubargravidität. Er fand eine kindskopfgroße, abgesackte, blutende Geschwulst in der Nierengegend, die sich als sarkomatöse Nebenniere herausstellte. Richard Wolff (Berlin).

---

2) **Max Versé.** Das Problem der Geschwulstmalignität. Jena, G. Fischer, 1914.

Verf. bringt eine Erörterung des ganzen Geschwulstthemas, da sich der Begriff der Malignität für sich nicht entwickeln läßt. Dies alles nicht als umfassendes, sondern kürzeres Sammelreferat, in Form einer ausgearbeiteten Antrittsvorlesung mit dem Gedankengange, das zu bringen, was sich durch fortgesetztes Arbeiten auf diesem Gebiete als Grundanschauung herauskristallisiert hat, unter möglichst objektiver Kritik.

Verf. hat, um eine möglichst umfassende Darstellung des Malignitätsbegriffes zu geben, auf seinem Spezialgebiet auch zu den noch schwebenden Streitfagen kurz Stellung genommen. Der Angelpunkt des Interesses liegt ja mehr auf dem Gebiete der Chemie, der Serologie und experimentell-biologischen Pathologie der Geschwülste.

Verf. disponiert seinen Vortrag nach kürzerer Einleitung in zwei Hauptteile:

1) Die pathologischen Eigenschaften der Tumorzelle und ihre Rückwirkungen auf den Organismus.

Hier werden die Geschwulstdefinition und die formale Genese, sowie die spezifischen Charakteränderungen der Geschwulstzelle abgehandelt.

2) Der Ursachenkomplex der Blastomatose (kausale Genese).

Hier werden lokale und allgemeine Geschwulstdisposition, sowie die Versuche zur experimentellen Erzeugung von Geschwülsten besprochen.

Auf Grund dieser beiden Hauptteile kommt Verf. dann zu den Schlußbetrachtungen mit folgendem Ergebnis:

*

Die Geschwulstfrage ist in letzter Linie ein Zellproblem, das aber nicht allein im Rahmen des ganzen Zellmilieus, sondern des ganzen Organismus, ja der ganzen Rasse betrachtet und nicht für sich abgehandelt werden darf. Fragen wir uns nach der Ursache der Tumorbildung, so finden wir keine Einheit, sondern eine Vielheit von kausalen Bedingungen. Das Geschwulstproblem wird jeweils zu einem Problem des einzelnen Falles. Das gleiche Moment, welches bei dem einen Organismus die Entwicklung einer Neubildung auslöst, läßt den anderen unberührt.

Was nun die Entwicklung des malignen Tumors anbetrifft, so ist seine Ausbildung eine ganz allmählich vorbereitete; sie knüpft sich an eine gewisse, bereits in ganz bestimmter Weise veränderte Zellgruppe an. Die Entstehung des Tumors läßt sich dann gradatim verfolgen. Den unmittelbaren Anlaß zur Entwicklung der den Geschwulstprozeß einleitenden Gewebswucherungen bilden mechanische, aktinische, thermische Noxen sowie Einwirkungen der mannigfachsten Art, die aber nur fallsweise ätiologische Bedeutung erlangen, wodurch das Rätselhafte der Tumorbildung noch gesteigert wird. Milieu und mit ihm Rassenverschiedenheit sind durchaus zu beachtende Faktoren.

Nun kommt die chemische Umstimmung des Ausgangsgewebes als innere Ursache der Geschwulstbildung und der Malignität, die sich nur schließen, nicht aber beweisen läßt.

Im letzten ergibt sich wohl demnach für die Genese der Tumoren, daß das Prinzipielle bei der Geschwulstbildung in die Tumorzelle selbst zu legen ist, daß alles auf ihre qualitative Abartung ankommt, während Veränderungen in der Umgebung nur eine untergeordnete Bedeutung einzuräumen ist.

Die Malignität wäre weiterhin als ein von den normalen Lebensäußerungen der Zelle mehr oder weniger abweichender, in seiner Ausbildung jedenfalls sehr variierender Symptomenkomplex aufzufassen. Er ist auf eine durch die mannigfachsten Ursachen auslösbare chemische Zelldekonstitution zu beziehen, deren verschiedene Grade und wechselnde Arten das bunte Formenbild vor allem in den Proliferationserscheinungen der bösartigen Neubildungen bedingen.

Wir dürfen aber nicht vergessen, daß wir jedoch auch diese Erklärung mehr oder weniger nur als eine sehr anschauliche Hypothese zu werten haben.

E. Glass (Charlottenburg-Westend).

---

3) G. Schöne. Athreptische Immunität. Die Bedeutung des Gedankens der Athrepsie für die Pathologie und Biologie des Wachstums der Geschwülste und der Infektionskrankheiten. Sonderabdr. aus Paul Ehrlich's: Eine Darstellung seines wissenschaftlichen Wirkens. Festschrift zum 60. Geburtstage des Forschers (14. März 1914). 28 S. Jena, Gustav Fischer, 1914.

Der Inhalt der Arbeit S.'s, eines Schülers P. Ehrlichs', ist schon durch den Titel hinreichend gekennzeichnet. Der erste, größere Teil behandelt die Pathologie der Geschwülste, im besonderen Metastasenbildung und Doppelimpfungen, natürliche Resistenz, quantitative Ernährungsversuche an tumortragenden Tieren, die Genese der Geschwülste und Athrepsie und menschliche Geschwulstpathologie; der zweite Teil Bakteriologie und allgemeine Biologie, hierbei in kurzen Kapiteln Trypanosomenstudien, Parabiose und normales Wachstum — alles unter den Gesichtspunkten der Lehre von der Athrepsie. — Zu kurzem Referat sind die Ausführungen S.'s nicht geeignet; sie zeigen jedenfalls, wie Ehrlich dazu gelangte, der Lehre von der Athrepsie eine grundlegende Bedeutung für große Gebiete der

Pathologie und Biologie beizumessen und welche ungewöhnliche Konzentration geistiger Arbeit auf diesem Gebiete der Ehrlich'schen Forschung zugrunde liegt.

H. Rimann (Liegnitz).

---

4) Fasiani. Über die Abderhalden'sche Fermentreaktion bei Karzinom. (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 11.)

Verf. hat 64 Seren untersucht, 26 von Karzinom behafteten, 4 von Sarkom behafteten Individuen, ein Chorionepitheliom, 30 von Kranken verschiedener Art und 3 von Schwangeren. Die gewonnenen Resultate werden in Tabellen veröffentlicht. Es ergaben sich 96% positive Reaktionen mit dem Serum von Karzinomkranken und 65% negative mit dem von karzinomfreien. Verf. kommt zur Schlußfolgerung, daß die Abderhalden'sche Reaktion in fast allen Fällen positiv ausfällt, daß sich aber ihre Spezifität zuweilen nicht klar herausstellt, weil im Substrat von nicht spezifischen Seren zersetzbare Substanzen zurückgeblieben sind.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

5) G. Izar e G. di Quattro. Antigeni sintetici per la reazione meiostagmica nei tumori maligni. (Tumori III. 4. 1914.)

Verff. gingen davon aus, daß das frische menschliche Serum die palmitinsastearin-laurin und ameisensauren Verbindungen des Glykokoll und Alanins fällt. Da das Pankreasantigen mit diesen Verbindungen zahlreiche Analogien zeigt, lag es nahe, das Verhalten dieser Verbindungen gegenüber neoplastischen Seren zu untersuchen. Dabei ergab sich kein Unterschied gegenüber Normalseren. Ebenso ergab die Verbindung reiner Fettsäure mit Pepton oder anderen Proteinsubstanzen keine aktiven Komponenten für die Meiostagminreaktion. Dagegen ergaben die aus Kakaobutter, Pankreas, bösartigen Geschwülsten gewonnenen gemischten Fettsäuren in Verbindung mit einer Reihe von Substanzen aktive Komponenten, die sich ebenso wie die ameisensauren Verbindungen verhielten.

M. Strauss (Nürnberg).

---

6) Theodor Kohrs. Über die als Sarkome der Extremitätenknochen behandelten Fälle der Kieler chirurgischen Klinik. Inaug.-Diss., Kiel, 1914.

Statistische Verarbeitung des Materials der letzten 12 Jahre unter besonderer Berücksichtigung des mikroskopisch-histologischen Befundes. Dieserhalb konnten von den 56 klinisch als Sarkome behandelten Fällen nur 26 verwertet werden, und zwar 15 periostale, 11 myelogene. Von den 15 periostalen Sarkomen wurden mikroskopisch untersucht 10; darunter waren 3 Rundzellen-, 4 Spindelzellensarkome, 1 Riesenzellensarkom, 1 Chondrosarkom und 1 Knochenfibrom. Von den 11 klinisch als myelogene angesprochenen Sarkomen erwiesen sich nur 2 als solche, 5mal lautete die mikroskopische Diagnose: Ostitis fibrosa.

Die Konsequenzen, die Verf. aus diesen Untersuchungen zieht, sind die, daß die periostalen wie auch die myelogenen Sarkome, wenn es technisch irgend möglich ist, nicht durch verstümmelnde Operationen, wie Exartikulation oder Amputation behandelt werden sollen, sondern mit Resektion im Gesunden.

Literaturverzeichnis. H. Rimann (Liegnitz).

---

7) W. Gordon (Bristol). On digital percussion and the cardiac sign in carcinoma. (Bristol med.-chir. journ. 1914. März.)

G. fand als diagnostisch brauchbares Zeichen für Karzinom eine deutliche Verkleinerung der Herzdämpfung bei Horizontallage und Fingerperkussion, oft mit auffallend schwachen Herztönen und weichem Pulse. Das Zeichen war bei Krebsfällen in 97%, bei nicht krebsigen Erkrankungen nur in 16% positiv, und zwar verhältnismäßig oft in frühen Stadien der Erkrankung. Die meisten der von G. untersuchten Fälle waren Karzinome des Magen-Darmkanals.

Mohr (Bielefeld).

---

8) Kahn. Four cases of multiple myeloma. (Med. record New York Vol. LXXXV. Nr. 19.)

K. stellt im ganzen 61 Fälle des seltenen multiplen Myeloms, einschließlich seiner 4 Fälle, aus der ganzen Literatur zusammen. Seine 4 Fälle waren typisch, betrafen die Rippen, Brustbein, Wirbel, Schädel. Sie gingen einher mit multiplen Rippenfrakturen, progressiver Anämie und Kachexie, spinalen und Lungensymptomen. Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

9) H. Hoessli. Über Xanthom der Haut und der Sehnen. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 1.)

Die aus der chirurgischen Klinik und dem pathologisch-anatomischen Institut zu Basel hervorgegangene Arbeit berichtet über einen Fall von großen tuberösen Xanthomknoten an beiden Ellbogen und beiderseitigen xanthomatösen Veränderungen der Strecksehnen des II. und III. Fingers. Operation: Exzision der Sehne des Extensors in 10 cm Ausdehnung, Sehnenplastik. — Heilung. Der Fall wird zusammen mit der einschlägigen Literatur besprochen und dabei besonders das mikroskopische Bild genau beschrieben. — 1 Tafel, 3 Abbildungen im Text.

H. Fritz (Ludwigsburg).

---

10) D. A. Crow. A case of chimney-sweep's cancer and a suggestion on the pathology of cancer. (Brit. med. journ. 1914. Februar 21.)

Ein 57jähriger Schornsteinfeger, dem 8 Jahre zuvor ein Epitheliom der Mittelhand mit Dauererfolg entfernt worden war, litt seit 7 Jahren an einem Skrotalkrebs, wie er für seinen Beruf typisch ist. In der Familie fanden sich beim Vater, 2 Schwestern des Vaters, bei 2 Brüdern und einer Schwester und bei einem Vetter 3 Wangenkrebse, 1 Skrotalkrebs und 2 innere Krebse. An diese Tatsache knüpft Verf. einige theoretische Bemerkungen über die Krebsentstehung.

W. Weber (Dresden).

---

11) G. Bianconi e L. T. Cipollone. Sul concetto e sull' istogenesi degli endoteliomi. (Tumori III. 4. 1914.)

Verff. geben zunächst eine ausführliche kritische Darstellung des vielumstrittenen Begriffes: Endotheliom und schildern dann 14 Fälle, die alle jugendliche Individuen betrafen, bei denen es sich mit zwei Ausnahmen (Ohrpolyp und Zungengeschwulst) um mehr oder minder große Nasenrachenfibrome handelte. Histologisch ergaben sich zwei Hauptformen, je nachdem das Stroma spärliche Bindegewebsfibrillen zeigt oder bei reichlicher Fibrillenbildung deutliche bindegewebige Struktur vorhanden ist (reine Endotheliome und Fibroendotheliome). Letztere

lassen sich wieder nach dem Überwiegen der Endothelzellen oder des Bindegewebes in zwei Hauptgruppen scheiden. Verff. kommen auf Grund ihrer genauen histologischen Untersuchung zum Schluß, daß das Endotheliom ein wohlumschriebenes und charakterisiertes Geschwulstbild darstellt, das von intra- oder extravaskulär proliferierten Blut- oder Lymphendothelien abstammt. Die Endotheliome der großen serösen Höhlen verdienen eine besondere Betrachtung, während die übrigen Endotheliome nach ihrer Herkunft und nach ihrem klinischen Verhalten zu den gutartigen Geschwülsten bindegewebiger Natur zu rechnen sind.

M. Strauss (Nürnberg).

---

12) Murphy. A source of defense to heteroplastic tissue grafting. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 3. 1914.)

Versuche an Hühnerembryonen ergaben, daß Implantation von Geweben ausgewachsener Hühner mit gleichzeitiger Implantation von Rattensarkom das Wachstum des letzteren nicht beeinflußte, mit zwei Ausnahmen, Milz und Knochenmark. Das Wachstum der Geschwulst hörte danach nicht nur auf, sondern es trat vollständige Resorption ein. Milz und Knochenmark müssen also defensive Eigenschaften gegen heteroplastisches Gewebe besitzen.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

13) Lunckenbein (Ansbach). Die Behandlung bösartiger Geschwülste mit Geschwulstextrakten. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 19.)

L. hat obige schon von Blumenthal begründete und auf den neuen Lehren Abderhalden's fußende Behandlungsmethode bisher in ca. 40 Fällen von inoperablen, meist schon vorgeschrittenen Karzinomen und Sarkomen angewandt, indem er aus Mammakarzinom gewonnenen Extrakt in kleinen Dosen intravenös einspritzte. Die erzielten günstigen allgemeinen (Besserung des Allgemeinbefindens — Entgiftung—) und örtlichen — Rückgang von Infiltrationen, Stenosen, Sekretion, Blutungen — Wirkungen führt Verf. im Sinne Abderhalden's darauf zurück, daß durch die Einverleibung der Geschwulsteiweißkörper die Bildung spezifischer, auf das Substrat eingestellter Fermente hervorgerufen werde, deren Vermehrung im Blute nachweisbar sei; das eingeführte Mittel »passe sich harmonisch der eigenen Abwehrtätigkeit des Körpers an und verhelfe ihr im Kampfe mit der Geschwulst zum Siege«. Die Einspritzungen müssen lange fortgesetzt werden, ohne daß die Gefahr der Anaphylaxie besteht. Ein definitives Urteil über Erzielung von wirklichen Heilungen gibt L. vorsichtigerweise noch nicht ab.

Kramer (Glogau).

---

14) Berkeley. Results of three years' clinical work with a new antiserum for cancer. (Med. record New York Vol. LXXXV. Nr. 17.)

Während dreier Jahre machte B. Versuche mit einem von ihm selbst hergestellten Karzinomantiserum. Bericht über die Anwendung in 71 Fällen. Diese bilden zwei Gruppen, erstens 32 inoperable Karzinome. Davon zeigten 25 sehr günstige Beeinflussung durch das Serum, freilich keine vollständige Heilung. In 39 Fällen wandte B. das Serum an zur Nachbehandlung nach primärer Operation. 7mal traten Rezidive ein, die übrigen Fälle blieben geheilt, freilich ist keine Beobachtung älter wie etwa 2 Jahre, und die Frage bleibt, wie weit die Heilung

auf den chirurgischen Eingriff allein zu schieben ist. Immerhin sind eine Reihe bemerkenswerter Fälle in beiden Gruppen enthalten.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

15) Rapp. Zur Enzytolbehandlung maligner Neubildungen. (Aus dem Samariterhaus Heidelberg. Prof. Czerny.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 20.)

Die Kur erfordert, mit Röntgen- und Radium-Mesothoriumbehandlung kombiniert, 15—20 intravenöse Injektionen zu 4—5 ccm der nicht auszukochenden 10%igen Lösung des Enzytols, die mit physiologischer, steriler Kochsalzlösung vermischt wird. Im Gegensatz zu der subkutanen oder intramuskulären Einbringung wurden bei der Injektion in die Venen niemals störende Symptome beobachtet, auch wenn noch größere Dosen — bis 50 ccm der 10%igen Lösung — eingespritzt wurden. Das Enzytol hat eine strahlensparende Wirkung, so daß die Röntgenerythemdosis um die Hälfte kleiner als bei den nicht vorbehandelten Fällen genommen werden konnte. Obwohl es sich zum weitaus größten Teil um ganz trostlose Fälle handelte, wurden in 20,4% bedeutende Besserungen erzielt, die namentlich bei Mammakarzinomen bemerkbar waren. Einige besonders interessante Fälle werden näher beschrieben.

Kramer (Glogau).

---

16) Bloodgood. Control of cancer. (Journ. of the amer. med. assoc. LXI. Nr. 26. 1913.)

Der durch seine Verdienste um die Krebsbekämpfung bekannte Verf. erhofft von der Tätigkeit der American society for the control of cancer erzieherische Wirkung in der Krebsfrage auf Publikum und Ärzteschaft. Vor allen Dingen ist der Skeptizismus betreffs Karzinom zu bekämpfen. An einem sehr großen Material des Johns Hopkins Hospital ergaben sich 80% von Krebsheilung durch Operation (5jährige Beobachtung!) in solchen Fällen, in denen Karzinom noch nicht klinisch, aber histologisch diagnostizierbar war, und nur 25% bei klinischer Diagnose. Viele gutartige Affektionen sind nur ein präkarzinomatöses Stadium, und sollten von diesem Standpunkt beurteilt werden. In 820 Fällen von Haut- und Schleimhautkarzinom konnte B. ein solches vorausgegangenes Stadium feststellen. Wenn auch heute noch nicht der volle Beweis zu erbringen ist, daß die Entfernung solcher gutartiger Affektionen der Krebsentwicklung vorbeugt, so sind doch schon eine Reihe Beobachtungen darüber vorhanden. Die Furcht vor Krebs brauchte nicht mehr so groß zu sein, wenn das Publikum mehr unterrichtet wäre über die Bedeutung solcher gutartiger Affektionen als Vorstadium des Krebses. Es werden in Zukunft mehr Operationen solcher Fälle stattfinden mit 100% Heilung, auch mehr Operationen histologisch nachgewiesenen Karzinoms mit besserer Prognose, aber weniger Operationen klinisch diagnostizierten Karzinoms mit schlechter Prognose. Wenn auch z. B. bei Abdominalfällen das präkarzinomatöse Stadium schwerer erkennbar ist, so ist doch durch Belehrung auch hier viel zu erreichen. Die Chirurgen sollten bei Operationen gutartiger Geschwülste auch mehr die Möglichkeit des Karzinoms und Radikaloperation erwägen. Die Überzeugung muß noch mehr durchdringen, daß auch eine entstellende Operation in zweifelhaften Fällen ein kleineres Risiko ist wie ein Karzinomrezidiv. Auch die inoperablen Fälle sollen weniger skeptisch angesehen werden. Röntgen! Radium! Probelaparotomien sollen häufiger vorgenommen werden mit Rücksicht auf Karzinom; dazu gehören auch Radikaloperationen wegen

Magengeschwür. Man soll bei solchen zweifelhaften Fällen im Auge behalten, daß man einen Herd entfernt, aus dem wahrscheinlich Karzinom wird. In diesen Frühstadien ist die Operation auch leichter, kostet weniger Zeit und Gefahr.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

17) A. Lorey. Über Radium- und Röntgentherapie der malignen Tumoren. (Med. Klinik 1914. Nr. 20. p. 841.)

Radium- und die tieferwirkenden Röntgenstrahlen sind kein vollwertiger Ersatz des Messers des Chirurgen bei operablen bösartigen Geschwülsten, unterstützen aber die Nachbehandlung, verhüten oder beseitigen Rückfälle, bessern inoperable Neubildungen, können aber auch schwer schaden.

Eigene Erfahrungen: Am günstigsten stellen sich die Geschwülste der weiblichen Geschlechtswege. Wenig Erfreuliches ergab sich bei Mastdarmkrebsen. Brustdrüsenkrebse bildeten sich zurück. Kein Erfolg am Magendarm. In die Speiseröhre soll Radium nicht mit der Schlundsonde, sondern nur im Speiseröhrenspiegel eingeführt werden. Sichtbarer Schwund von Krebsen und Sarkomen im Rachengebiet.

Physikalisches über Radium- und Röntgenstrahlen. Messung, Gewebsschädigung, Filterung, Tiefenwirkung, Bestrahlungsdauer usw.

Georg Schmidt (Berlin).

---

18) E. Aievoli. Sue dermo-angioma fungoide pseudobotriomicotico. (Gazz. internaz. di med., chir. etc. Napoli 1913. Nr. 20.)

Auf Grund seiner eigenen histologischen Befunde und der anderer Autoren möchte Verf. den obengenannten Ausdruck für die von Küttner als Granuloma teleangiectaticum bezeichnete Affektion empfehlen.

Philipowicz (Breslau).

---

19) Giorgie. Le sporotricosi chirurgiche. (Rivista ospedaliera 1914. April. Nr. 7.)

Von der Gruppe der Krankheiten, welche als Mykosen bezeichnet werden, interessieren den Chirurgen die Sporotrichosen (Sporotrichum Schenkii 1889, Beurmani 1903, Dori 1906, Gougeroti 1907, Sporotrichum asteroides und indicum). Die mikroskopischen und kulturellen Eigenschaften aller Sporotrichen sind im allgemeinen die gleichen, sie stellen fadenförmige, an ihren Enden mit Konidien besetzte und sich verzweigende Gebilde vor, und gelangen entweder direkt (durch Rattenbisse, Dornenstiche usw.) oder indirekt mit den Nahrungsmitteln in den Körper. Die sporotrichotischen chirurgischen Krankheitsformen sind: Osteitiden, osteoartikuläre Prozesse, Sehnenscheiden-, Muskel-, Lymphdrüsen- und Lymphgefäßentzündungen, Sporotrichosen der Eingeweide, der Haut und Schleimhaut. Die Periostitiden haben ihren Sitz vorwiegend an der Tibia, dem Unterarm- und Stirnknochen, die Osteomyelitiden an der Tibia, Ulna, dem Brustbein, dem Schlüsselbein und den Schädelknochen. Die Periostitis tritt in fibröser und gummöser, die Osteomyelitis in eburnisierender, abszeßbildender und diffuser Form auf. Die letztere ist selten und charakterisiert sich durch eine gummöse Infiltration, welche zur Zerstörung des Knochenmarks und der Knochenhaut führt, so daß es oft zu Frakturen kommt. Die Gelenkssporotrichosen ähneln den Gelenkstuberkulosen, sie bilden ebenso wie diese kalte Abszesse. Die Hautsporotrichosen treten in Knotenform auf, ulzerieren und können mit Syphilis verwechselt werden. Die

Diagnose wird durch den bakteriologischen Nachweis des Sporotrichum durch die Agglutinationsmethode nach Widal (positiv bei 1 : 200—400) und durch die Komplementsablenkungsmethode gestellt. Die Behandlung besteht in der Verabreichung von 2 g bis steigend zu 4 g. Jodkali täglich.

Herhold (Hannover).

20) **T. Gavazzani. Tre casi di osteomalacia curati col metodo Bossi.** (Policlinico, sez. prat. XXI. 16. 1914.)

Entsprechend der Annahme, daß die Osteomalakie auf einer Hypofunktion der Nebennierenkapseln beruhe, gab Verf. in 3 Fällen nach dem Vorschlage Bossi's Adrenalin in Form täglicher subkutaner Injektion von 0,2 ccm der Lösung von 1 : 1000. Es erfolgte Heilung, bzw. in einem chronischen Falle weitgehende Besserung.

M. Strauss (Nürnberg).

21) **Hans Kolaczek. Über Ostitis fibrosa.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1914. Bd. XC. Hft. 3. p. 588.)

In der Arbeit wird die Krankengeschichte eines Falles aus der Tübinger chirurgischen Klinik (Prof. Perthes) ausführlich mitgeteilt: Bei einer seit etwa 2 Jahren kranken Frau fanden sich knochenharte, nicht druckschmerzhafte Knochenauftreibungen an der Stirn, an einem Mittelhandknochen, an der linken Tibia; ferner eine Spontanfraktur am rechten Oberschenkel und Unterschenkel. Aus dem klinischen Befund, aus dem Röntgenbefund und aus dem histologischen Befunde eines probeexzidierten Stückchens wurde die Diagnose Ostitis fibrosa gestellt. Behandlung anfangs mit Sol. Fowleri, später mit Calcium lacticum. Trotzdem trat neue Spontanfraktur am linken Unterschenkel auf.

Von den klinischen Erscheinungen der Ostitis fibrosa sind wichtig: Knochenauftreibungen, Schmerzen mit Gehstörungen, Spontanfrakturen, Gewichtsabnahme, manchmal auch Knochenverkrümmungen, Knochenverlängerung. — Handelt es sich um eine Ostitis fibr. generalisata, so ist die Diagnose vermittels des Röntgenbildes nicht sehr schwierig: dieses zeigt schwache Knochenschatten, schlechte Differenzierung zwischen Corticalis und Markhöhle, oft runde oder ovale Aufhellungen, verdünnte Corticalis mit oder ohne Auftreibung des Knochens, manchmal vollständige Kontinuitätsdefekte. — Schwieriger ist die Diagnose einer Ostitis f. localisata. Hier kann die Differentialdiagnose gegenüber anderen Knochenhöhlen (Tuberkulose, Sarkom, Knochenabszeß, parasitäre Knochenhöhlen) kaum ohne operative Freilegung gestellt werden.

Das histologische Bild zeigt ein Geflecht von osteoidem und fibrösem Gewebe. Das Knochenmark war im vorliegenden Falle vollständig in Bindegewebe umgewandelt. Außerdem finden sich die »multiplen braunen Tumoren«, sog. Riesenzellensarkome. Auch in seinem Falle fand Verf. Riesenzellenanhäufungen und Pigment, dieses jedoch nicht in, sondern außerhalb der Riesenzellen.

Die von Jacoby und Schroth angegebene Kalziumtherapie hat hier versagt. Verf. hegt auch theoretische Bedenken gegen diese Behandlung. Aussichtsreicher scheint ihm eine Organtherapie, etwa Transplantation von Epithelkörperchen oder Darreichung von Parathyreoidinpräparaten zu sein, da es durch neuere Untersuchungen wahrscheinlich geworden ist, daß die Ostitis fibrosa auf abnormer innerer Sekretion, vielleicht der Epithelkörperchen, beruht.

6 Abbildungen nach Röntgenbildern und 2 farbige Tafelbilder nach histologischen Präparaten.

Paul Müller (Ulm).

22) Otto Jüngling. Über Pseudarthrosen im Kindesalter. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1914. Bd. XC. Hft. 3. p. 649.)

Unter Zugrundelegung von 3 eigenen und 136 Fällen der Literatur, darunter 97 Pseudarthrosen des Unterschenkels!, bespricht Verf. ausführlichst Frequenzverhältnisse und Ätiologie, pathologische Anatomie, Prognose und Therapie der Pseudarthrosen im Kindesalter. Von den eigenen Fällen wurde einer an der Leipziger Poliklinik, die beiden anderen an der Tübinger chirurgischen Klinik (Prof. Perthes) beobachtet. Der erste (Unterschenkel) kam erst nach mehrfachen Eingriffen, darunter eine Knochentransplantation, zur Konsolidation. Die beiden anderen (Ulna bzw. Unterschenkel) heilten trotz Periost-Knochentransplantation nicht aus.

Aus der Zusammenfassung seien folgende Punkte hervorgehoben:

Frische Unterschenkelbrüche sind beim Kinde viel seltener als beim Erwachsenen (8,8% gegen 40%). Dagegen beträgt die Häufigkeitsziffer der Unterschenkelpseudarthrosen beim Kinde 76%, beim Erwachsenen nur 30%. Als Erklärung für die Entstehung der Unterschenkelpseudarthrose beim Kinde kann die Vernachlässigung einer intra partum erworbenen Fraktur nicht angesehen werden. Zur Erklärung muß eine Schädigung des Knochens angenommen werden. Sitz, Atrophie, Wachstumshemmung, Kombination mit Defektbildung und ganz besonders der röntgenologische Nachweis der Kontinuitätsunterbrechung des Knochens weisen darauf hin, daß von den unter dem Namen der geheilten intrauterinen Frakturen beschriebenen Verbiegungen des Unterschenkels ein fließender Übergang zur Pseudarthrose ist. Alle auf dieser Grundlage entstandenen Pseudarthrosen sind als kongenitale Pseudarthrosen aufzufassen, auch wenn sie erst in späteren Kindheitsjahren manifest geworden sind. Die Veranlassung zur Entstehung gibt häufig ein leichtes Trauma. — Verf. nimmt als Ursache mit Sperling eine im 2. Embryonalmonat einsetzende mechanische Schädigung der noch knorpeligen Unterschenkelknochen durch Druck an. Fötale Allgemeinerkrankungen sind für die Entstehung der kongenitalen Pseudarthrose nicht verantwortlich zu machen. Ebenso kommen Rachitis oder ungenügende Immobilisierung kindlicher Frakturen als Ursache nicht in Betracht.

Die Fragmentenden der kindlichen Pseudarthrosen erfahren eine konzentrische Atrophie in Gestalt einer griffelförmigen Zuspitzung. Der Grad dieser Atrophie ist abhängig vom Grade der Inanspruchnahme. Die Verbindung der Fragmentenden zeigt alle Übergänge von richtiger Gelenkbildung bis zu ganz loser ligamentärer Verbindung. — Die Fragmentschäfte erfahren eine hochgradige Störung des Längen- und Dickenwachstums, die aus der Inaktivität allein kaum zu erklären ist. Vielleicht mag die maximale Entspannung der an den beweglichen Schenkeln eines Winkels angreifenden Muskulatur eine Rolle spielen. Das Längenwachstum der Fragmentschäfte erfolgt nach Maßgabe der Wachstumsenergie der beiden Epiphysen, die physiologischerweise eine verschiedene ist. So verhält sich die Wachstumsenergie der proximalen Epiphyse zu der der distalen beim Unterschenkel ungefähr wie 2 : 1. Hieraus erklärt sich die Lokalisation aller kongenitalen Verbiegungen und Pseudarthrosen in der Gegend der Grenze des mittleren und unteren Drittels, indem gerade diese Grenze den Fixpunkt des Knochens darstellt, dem sich im Laufe des Wachstums alle anderen Punkte der Diaphyse scheinbar nähern müssen. Das Dickenwachstum erleidet an den proximalen Fragmenten eine zonenmäßige Einschränkung, die, analog den kindlichen Amputationsstümpfen, abhängig ist von der Muskelwirkung; die distalen Fragmente, an denen keine Muskeln ansetzen, zeigen eine ganz gleichmäßige Konizität. —

Die distalen Epiphysen sind viel hochgradiger hypoplastisch als die proximalen. — Die distal und proximal von der Pseudarthrose gelegenen Skelettabschnitte erleiden ebenfalls eine Wachstumsstörung. Bemerkenswert erscheint bei Pseudarthrose des Unterschenkels die Ausbildung einer Coxa valga, sowie einer Hypoplasie der Pfannen- und Schambeingegend der betreffenden Seite, ferner die Ausbildung eines schräg verengten Beckens.

Die Prognose der kindlichen Pseudarthrosen ist sehr schlecht, weil den atro phischen Fragmentenden die Fähigkeit der periostalen Knochenneubildung fast ganz abgeht. Die Prognose ist abhängig vom Grade der Atrophie und damit von der Länge des Bestehens der Pseudarthrose; daher haben die kongenitalen Pseudarthrosen die schlechteste Prognose.

Heilung ist nur von operativem Vorgehen zu erwarten. In Anbetracht der geringen osteoplastischen Aktivität der Fragmentenden ist den Methoden der Vorzug zu geben, die durch freie oder gestielte Transplantation gesunden osteoplastischen Gewebes die Knochenneubildung weniger von den resezierten Fragmenten als vom Implantat erwarten.

17 Abbildungen. Paul Müller (Ulm).

---

23) M. Pataki (Wien). Behandlung der Polyarthritis rheumatica acuta mit intramuskulären oder subkutanen Injektionen von Pyralgin. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 17.)

Pyralgin ist der vom Verf. etwas willkürlich gewählte Name für eine haltbare, leicht resorbierbare und sterilisierbare Lösung des Melubrins und hat sich dem Verf. bei der Behandlung des Gelenkrheumatismus gut bewährt; es wird teils intramuskulär, teils subkutan angewandt in Dosen von 5 ccm dreimal täglich. Schädigungen hat Verf. niemals beobachtet.

Deutschländer (Hamburg).

---

24) Roberts. The practical management of chronic osteoarthritis. (Med. record New York Vol. LXXXV. Nr. 19.)

Ohne Rücksicht auf die Ätiologie (Infektion oder fehlerhafter Metabolismus) ist bei der Mehrzahl chronischer Osteoarthritiden Hilfe möglich durch den inneren Gebrauch von Drüsenpräparaten, Thymus, Thyreoid, Pituitaria, durch Ruhe, Immobilisation, Diät (wenig Kalzium), den bipolaren und D'Arsonvalstrom. Die Diagnose müßte gestellt werden, ehe das Stadium der Deformitäten beginnt. Mit schnellen Erfolgen ist nicht zu rechnen. Gegen die Schmerzhaftigkeit ist Ruhe und Immobilisation ein wesentlicher Heilfaktor. Kontrakturdeformitäten der Kniee und Knöchel sollen immer korrigiert werden. Der Praktiker soll immer nur altbewährte Methoden anwenden. Kein Fall darf als hoffnungslos gelten, solange noch keine vollständige Ankylose eingetreten ist.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

25) Preiser. Die orthopädische Behandlung der chronischen Arthritiden, mit besonderer Berücksichtigung der Statik. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXXIII. Hft. 3 u. 4.)

In dieser letzten Arbeit des leider zu früh verstorbenen Autors, die sich würdig den früheren anreiht, legt er nochmals seine Ansichten über das Wesen und die Behandlung der chronischen Arthritiden dar. Die meisten Abbildungen sind dem bei Enke 1911 erschienenen Buche: »Statische Gelenkerkrankungen« entnommen;

und es wird auf das ausführliche Referat dieses Werkes im Zentralblatt für Chirurgie 1912, p. 889 verwiesen. Hartmann (Kassel).

---

26) **R. Eden. Gelenkchondrome.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 1.)

E. bereichert die Kasuistik der Gelenkchondrome durch Mitteilung eines Falles von typischem Enchondrom des Hüftgelenks, das durch Operation entfernt wurde. Die Synovialmembran bildet in diesen Fällen den Boden für die Geschwulstentstehung, und auch Verf. sah direkte Übergänge der Synovialzellen in Knorpelzellen. Lexer nimmt an, daß diese Geschwülste durch Knorpelversprengungen in der Entwicklungszeit entstehen infolge von Fehlern der Mesenchymdifferenzierung bei der Gelenkbildung. Rehn meint, daß diese Ätiologie viele Fälle zwanglos erklärt, daß aber daneben noch eine andere Entstehungsursache möglich ist. Er glaubt, daß an der Kapselumschlagstelle der Entstehungsort der primären Geschwulstbildung zu suchen ist; für die Weiterverbreitung der Knorpelwucherung und Entwicklung der sekundären Geschwülste erkennt er die alte Virchow'sche Lehre von der infektiösen Übertragung der Enchondrome in zusammenhängenden Geweben an. Die Disposition der Kapselumschlagstelle zur Geschwulstbildung erklärt er mit der Tatsache, daß sich im Bereich dieses Bezirkes mehrere Schichten vielgestaltiger Zellen auf einer gefäß- und zellreichen Kapsel finden, und daß diese noch nicht entdifferenzierten und durch gute Ernährungsverhältnisse proliferationsfähigen Zellen besonders zu echter Geschwulstbildung geeignet seien. Auch für seinen eigenen Fall glaubt E. diese Rehn'sche Anschauung als richtig ansehen zu dürfen, indem er noch besonders auf das Verhalten des Ligamentum teres rekurriert, das an der Enchondrombildung völlig unbeteiligt geblieben war. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

27) **Kirmisson (Paris. Traitement curatif des ankyloses.** (Revue d'orthopéd. 1914. Nr. 3.)

28) **William Baer (Baltimore). Idem.** (Ibid.)

29) **Putti (Bologna). Idem.** (Ibid.)

30) **Tubby (London). Idem.** (Ibid.)

Sehr interessante Nebeneinanderstellung der Ansichten von vier namhaften Chirurgen über die operative Mobilisierung ankylosierter Gelenke. K. streift nach vorausgehender Betrachtung über die Fortschritte der Chirurgie, die das Vorgehen erst ermöglichten, zunächst die Geschichte des Gebietes, das seine ersten Anfänge bereits in den 30er Jahren des vergangenen Jahrhunderts in Amerika hat. Zwei Methoden kommen zur Bildung eines neuen Gelenkes in Frage: 1) Zwischenlagerung von Weichteilen zwischen die Knochenflächen und 2) partielle oder totale Gelenkverpflanzung. K. verbreitet sich vorwiegend über die erste Methode und führt die zahlreichen verschiedenen Materialien, die bereits dazu verwendet wurden, an. Er berichtet über eigene Erfahrungen an Kiefergelenken, oberer und unterer Extremität. Bei der oberen Extremität ist mehr Wert auf Beweglichkeit, bei der unteren mehr auf Stabilität zu legen. Vor allem aber sind folgende Regeln zu beachten: Niemals operieren, solange entzündliche Erscheinungen bestehen; die Resektion muß breit geschehen, um genügend Platz zur Interposition zu schaffen; Extension zur Nachbehandlung ist zu empfehlen; größte Asepsis ist erforderlich, denn nur bei glatter Heilung kann man Erfolg erwarten; die Nachbehandlung ist das schwierigste und wichtigste.

Baer verwendet seit 6 Jahren ein resorbierbares Material, Schweinsblase, die in folgender Weise präpariert wird. Die besonders ausgewählten Blasen werden gereinigt, desinfiziert und die Schleimhaut davon entfernt. Das übrigbleibende wird 24 Stunden in eine Lösung von chromsaurem Kali mittlerer Konzentration gelegt, dann in entsprechende Größe geschnitten, aufgezogen und 3 Tage dem Sonnenlicht ausgesetzt, bis eine Grünbraunfärbung die völlige Reduktion der Chromsalze anzeigt. Getrocknet werden die Membranen in steriler Packung aufbewahrt, sind unbeschränkt haltbar und werden vor dem Gebrauch erst 10 Minuten in physiologische Kochsalzlösung gelegt, wodurch sie weich und verwendungsfähig werden. Die Vorteile des Materials sind: Infolge der Dünne behält das Gelenk möglichst Form und Größe, und nur sehr geringe Resektionen sind erforderlich. Der operative Eingriff ist wegen des kleinen Lappens sehr wenig ausgedehnt und betrifft vor allem nicht die Umgebung des Gelenkes, wie bei autoplastischen Lappen. Die Festigkeit des Gelenkes leidet nicht durch den operativen Eingriff. Die Infektionsgefahr ist auf ein Minimum beschränkt. Der Fremdkörper ist nach 60 bis 100 Tagen völlig resorbiert. Verf. schildert dann seine Operationstechnik für Kiefer-, Hüft-, Knie-, Ellbogengelenk und berichtet über seine Resultate. Er hat die Chrom-Schweinsblase im ganzen bei 52 Fällen verwendet. 4 Kiefergelenksmobilisierungen haben gute Resultate ergeben. Von 23 Operationen an der Hüfte haben 4 gonorrhoische Fälle 75% Erfolg, 11 tuberkulöse 90%, 6 auf anderer infektiöser Basis entstandene 100%, während von 2 Arthritis deformans-Fällen nur einer gut beweglich geworden ist. Erfolgreich bezeichnet Verf. nur Fälle, die 30 Grad Beweglichkeit und mehr aufweisen. Mobilisierte Fingergelenksankylosen (3 Fälle) erreichen selten den erwünschten hohen Grad von Beweglichkeit infolge der Sehnen- und Weichteilretraktionen. Von 2 Operationen am Ellbogen war nur 1 von Erfolg begleitet. Weniger günstig sind die Resultate am Kniegelenk (19 Fälle). Verf. unterscheidet hier zwischen rein fibrösen, fibrös (tibiofemural) -knöchernen (femuropatellar) und rein knöchernen Ankylosen. Die erste Gruppe hat 50% Erfolg, die zweite 100%, die dritte dagegen 81% Mißerfolge. Die Gründe für letztere werden genau erörtert. Anschließend gibt Verf. noch genaue Angaben über die Feinheiten seiner Technik und über die wichtige Nachbehandlung, die bei ihm erst nach mehrwöchiger Ruhigstellung beginnt.

Putti's Erfahrungen stützen sich auf 30 Fälle. Bei posttraumatischen Ankylosen soll man erst nach Fehlschlagen aller anderen Mittel zum blutigen Verfahren übergehen. Auch er betont, daß bei auf entzündlicher Basis entstandenen Ankylosen erst alle Erscheinungen der Entzündung vorüber sein müssen, ehe man operieren darf. Er hat nach Tuberkulose nie operiert. Schnittführung so, daß das Gelenk weit freigelegt wird; genügend breite Resektion unter Entfernung von Periost und allen veränderten Kapsel- und Bänderteilen. Überkleidung der neuen Gelenkflächen mit frei überpflanzter Fascia lata, die gestielten Lappen vorzuziehen ist. Frühzeitiger Beginn der Nachbehandlung mit allen verfügbaren Mitteln. Die Resultate sind an oberen und unteren Extremitäten gut.

Tubby äußert sich im ganzen im selben Sinne. Auch er tritt für breite Resektion ein und interponiert, wenn möglich, breite, gestielte, reine Muskellappen, wenn das nicht möglich: Periost. Er drainiert das Gelenk, wenn Fremdkörper eingeführt sind und bei septisch oder gonorrhoisch bedingten Ankylosen. Nur sehr mutige Leute sollen sich der Operation unterziehen, da die frühzubeginnende Nachbehandlung sehr schmerzhaft ist. H. Hoffmann (Dresden).

---

31) R. Eden und E. Rehn. Die autoplastische Fettransplantation zur Neurolysis und Tendolysis. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 1.)

In allen Fällen, in denen ein durchschnittener Nerv vernäht werden muß, oder dann, wenn ein Nerv aus Verwachsungen oder vom Druck vorspringender Knochenfragmente gelöst, bzw. befreit werden muß, empfehlen die Verff. die Einhüllung des Nerven in ein autoplastisch verpflanztes Fettstück zu seinem Schutze. Sie haben damit bei einer Reihe von Patt. gute Resultate erzielt. Ebenso haben sie in einigen Fällen mit der Umgebung verwachsene Sehnen nach ihrer Lösung mit transplantiertem Fett eingehüllt und Wiederverwachsung dadurch verhindert. Bei Tierexperimenten, die sie nochmals zur Prüfung des Fettgewebes als Transplantat vornahmen, erzielten sie ganz dieselben Resultate, wie sie früher schon von R. bekannt gegeben wurden. Das Fettgewebe heilte zum Teil direkt ein und übte nur einen geringeren Fremdkörperreiz aus. Auch die früher schon beobachteten Regenerationsvorgänge wurden durch die neuen Versuche wieder bestätigt. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

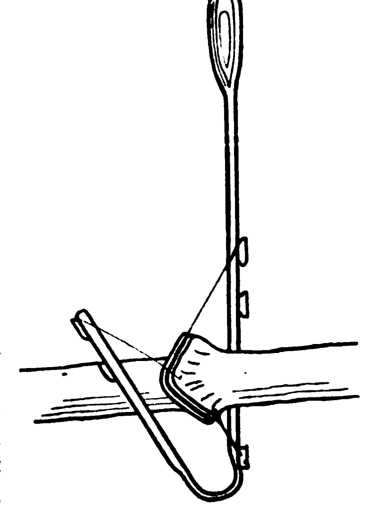
32) Rich. Limitations of Lange's silk ligaments in paralytic surgery and substitutes therefor. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXI. Nr. 18. 1913.)

R. hat sich in 48 Fällen zur Festigung paralytischer Gelenke der Lange'schen seidenen Ligamente bedient. In einzelnen Fällen, wo es sich um Gelenke an der oberen Extremität handelte, war er mit dem Endergebnis recht zufrieden. An der unteren Extremität aber bewährte sich das Verfahren auf die Dauer oft nicht. Nach Monaten, nach einem Jahre und darüber stellten sich bei Leuten, die viel gehen und stehen mußten, so lästige Reizungserscheinungen ein, daß die seidenen Bänder wieder entfernt werden mußten; dies war bisher bei 18 von 40 Patt. der Fall, die wegen schlaffer Lähmung im Fußgelenk derart operiert worden waren.

Weit besser hat dem Verf. sich das Verfahren bewährt, bei dem er das Fußgelenk quer eröffnete, die Gelenkkapsel an der Stelle der größten Schlaffheit faltete und mit Matratzennähten in straffer Spannung fixierte; hinzugefügt wurde dann noch eine Verkürzung schlaffer Sehnen, straffe Raffung der Fascie und Exzision aus der Haut. W. v. Brunn (Rostock).

---

33) Horsley (Richmond, Virginia). Surgical repair of blood-vessels: its technique, its uses, and limitations. (Surgery, gyn. and obstetr. Chicago 1914. Mai.)



Es werden in der hauptsächlich experimentellen Arbeit (mit 19 Abb.) die verschiedenen Arten der Gefäßnaht besprochen, insbesondere wird die Transplantation zwischen weite Gefäßdefekte an Hunden experimentell nachgeprüft. Verf. gibt für die Gefäßnaht ein anscheinend sehr praktisches Hilfsinstrument an; dasselbe besteht aus einer Metallstange,

die unten im Winkel von 60° gebogen ist und für die drei Haltefäden entsprechend angebrachte Ösen besitzt. Nach Anlegung der doppelten Matratzennaht (mit zwei geraden Nadeln) wird die Sicherheit der Naht durch Zusammenbiegen der beiden Schenkel des Instrumentes in dem elastischen Knie geprüft; eventuell werden dann noch Hilfsnähte nachgelegt, wenn die Naht nicht dicht hält. v. Gaza (Leipzig).

---

34) W. Grant (Denver). The treatment of blood-vessels injuries. (Surgery, gyn. and obstetr. Chicago 1914. Mai.)

Verf. gibt eine kurze Übersicht über die Indikationsstellung für chirurgische Eingriffe bei Gefäßverletzungen im Frieden und im Kriege. Der Shock nach schweren Verletzungen verlangt stets besondere Überlegungen. Einerseits kontraindiziert er größere, eingreifendere Operationen und vor allem die Allgemeinnarkose, andererseits begünstigt er durch das Daniederliegen der Herzkraft und die Senkung des Blutdrucks das Entstehen eines Gefäßthrombus, der auch größere Gefäßverletzungen zur spontanen Heilung bringen kann. Wenn also der Shock so schwer ist, daß jede Operation ausgeschlossen erscheint, so soll bei größeren Gefäßverletzungen nur sehr vorsichtig, oder wenn es die Indicatio vitalis zuläßt, gar nicht die Herzkraft angeregt werden, um erst das Zustandekommen des Thrombus abzuwarten. Wenn aber Wundversorgung, Gefäßnaht oder Unterbindung vorgenommen werden konnten, so sollen Stimulantien zur Behebung des gefährlichen, durch die Operation noch verschlimmerten Shock angewandt werden.

Wenn die Gefäßnaht der verletzten Arterie unmöglich ist, soll noch die arteriovenöse Anastomose nach Burnheim versucht werden.

v. Gaza (Leipzig).

---

35) Morison. Aneurysmes. (Brit. journ. of surg. Vol. I. Nr. 4. 1914. April.)

Mitteilungen über drei erfolgreich behandelte Aneurysmen.

Ein Aneurysma der Arteria radialis enthält noch das Metallstück, dem es seine Entstehung verdankt (Abbildung). Nach M.'s Ansicht ist dieses Verhalten typisch. Heilung durch Exzision.

Auch der zweite Fall war traumatischen Ursprungs. Der Träger des Aneurysma hatte sich 12 Jahre zuvor bei einem Radunfall das Knie verletzt, es war bald eine kleine Geschwulst in der Kniekehle entstanden, die jetzt Kokosnußgröße hatte und beginnende Gangrän am Fuße verursachte. Es gelang dem Verf. durch Vornahme der Matas'schen Operation, Obliteration des Sackes an beiden Enden durch Seidennähte und Durchnähen des Sackes selbst mit mehreren Lagen Catgutnähten, die Gangrän zum Stillstand zu bringen und die Wunden einiger amputierter Zehen am Fuße zu heilen. 4 Monate später machte eine Sepsis, ausgehend von einer vernachlässigten Wunde an der Wade, die Amputation notwendig. Das Aneurysma war völlig obliteriert. Ein ausgedehntes Aneurysma der rechten Subclavia, das sich von der III. Rippe bis über das Schlüsselbein, und von dem Brustbein über Deltoideus bis zum Schulterblatt erstreckte und sehr starke Beschwerden machte. Es sollte ebenfalls mit Matas'scher Operation angegriffen werden. Bei der Freilegung (Winkelschnitt unter dem Schlüsselbein und am Kopfnicker) riß dasselbe ein, so daß Unterbindung der Arteria anonyma und der Carotis externa vorgenommen werden mußte. Der Erfolg war sehr gut, Schwinden der Schmerzen und der nur vorübergehenden Lähmung. (Abbildung.)

H. Hoffmann (Dresden).

---

36) **C. Barile. Ricerche sperimentali ed istologiche sull' anastomosi chirurgica dei nervi.** 317 S. mit 5 Tafeln. Sancasciano Val di Pesa, Fratelli Stianti, 1914.

Verf. geht davon aus, daß die Diskussionen der letzten Jahre im allgemeinen dazu führten, die Nervenverpflanzung als eine unsichere und unberechenbare Methode zu verlassen. Er führt diese Anschauung darauf zurück, daß die Bedingungen der Erfolge und Mißerfolge der Nerventransplantation noch nicht genügend experimentell geklärt sind und versuchte daher eine breite experimentelle Grundlage für die Nerventransplantation zu schaffen, wobei er auch die anatomischen Verhältnisse des gelähmten Nerven, der versorgten Muskeln und motorischen Platten berücksichtigte und durch endoneurale Injektion von Diphtherietoxin die toxisch-infektiösen Paralysen nachzuahmen suchte. Vor der Mitteilung seiner eigenen, 32 Tierexperimente umfassenden Versuche gibt der Verf. eine ausführliche Darstellung der Waller'schen Nervendegeneration und der Regeneration der Nervenfasern auf Grund der Literatur und schildert ebenso eingehend die bisher in der Literatur berichteten klinischen und experimentellen Tatsachen über die Anastomosierung der Nerven.

Von den 32 eigenen Experimenten des Verf.s ergaben 23 ein für die Beurteilung in Betracht kommendes, 16 ein gutes funktionelles Resultat. Auf Grund dieser Tatsachen, sowie der kritischen Beurteilung der bisherigen Erfahrungen kommt Verf. zum Schluß, daß die primäre oder sekundäre Nervenanastomose imstande ist, bei geeigneter Technik einen quer durchtrennten gelähmten Nerven vollkommen in einigen Monaten zu ersetzen, wenn auch spezielle Funktionen (mimische Bewegungen bei Facialisparalyse) von anderen Gehirnzentren aus nicht ersetzt werden können. Die Anastomose führt stets zu einem anatomisch und physiologisch nachweisbaren Ersatz der Nervenfasern von dem zur Anastomose verwendeten Nerven aus. Die Wahl und besondere Verwertung dieses Nerven, die pathologischen Veränderungen des gelähmten Nerven und die seit der Lähmung verstrichene Zeit beeinflussen den Erfolg der Anastomose. Für die Technik der Anastomose kommt möglichste Schonung des Ersatz- und gelähmten Nerven in Betracht, weiterhin eine breite Aneinanderlagerung der beiden Nerven und die Sorge für die Nervenversorgung der sensiblen Fasern, wenn der gelähmte Nerv ein gemischter ist. Das Fehlen der sensiblen Funktionen würde ein langes Andauern der trophischen Störungen und mangelnde Koordination der Bewegungen bedingen. Für die Technik der Naht gelten die Regeln der Nervennaht im allgemeinen. Als nicht resorbierbares Nahtmaterial kommen Pferdehaare in Betracht. Neben den perineuralen Nähten empfiehlt sich eine transversale Naht, die die exakte Aneinanderlagerung der beiden Nerven garantiert. Ein besonderer Schutz der Anastomose ist im allgemeinen nicht nötig, in besonderen Fällen kann die durch Kochen sterilisierte Eihautmembran des Huhnes verwendet werden. Bei der Wahl des zur Anastomose zu verwendenden Nerven soll, wenn möglich, ein Antagonist verwendet werden, der die Funktion erleichtert. Im Tierexperiment zeigten sich bei toxisch gelähmten Nerven im allgemeinen weniger gute Resultate, so daß die Tatsache geklärt ist, daß die Anastomose bei poliomyelitisch oder neuritisch gelähmten Nerven im allgemeinen schlechte Resultate gibt. Ebenso sind prognostische Unterschiede zwischen reinen Verletzungen und komplizierten Nervenschädigungen wahrscheinlich. Heilung per primam ist im allgemeinen unbedingtes Erfordernis für Nervenanastomosen, wenn auch bei eingetretener Eiterung zuweilen noch ein Erfolg erzielt wird. M. Strauss (Nürnberg).

---

37) E. A. Tscherning. 130 Schußverletzungen aus ziviler Praxis. (Bibliotek for Laeger. Jahrg. 106. 1914. Januar. [Dänisch.])

T. hat in 20 Jahren 130 Schußverletzungen beobachten können. 69 hatten sich Schußwunden in selbstmörderischer Absicht beigebracht, 55 Fälle sind Gelegenheitsverletzungen, nur 6 Fälle wurden von zweiten in mörderischer Absicht geschossen. 91 Fälle betreffen Männer. Die Mortalität betrug zwischen 16 und 17%. Verf. konnte bei seinen Fällen die Beobachtung machen, daß Selbstmörder Kopf, Herzgegend und Unterleib vorziehen, während die Frauen in selbstmörderischer Absicht fast nur das Herz zum Ziele wählten. Weiterhin konnte Verf. beobachten, daß Selbstmörder beim Schuß in den Kopf sehr häufig zu weit nach vorn schießen, womit sie nur Blindheit erzielen. Bei den Schußverletzungen, bei denen auch das Gehirn verletzt ist, hat chirurgische Hilfe nichts erreichen können. Andere Geschosse entfernte Verf. nur, wenn sie sehr oberflächlich lagen, oder wenn sie sekundär Beschwerden verursachten. Bei Brustschüssen will Verf. nur operiert wissen, wenn eine Dringlichkeit vorliegt (Hämato- oder Pneumothorax oder beides, Hämoperikardium). Dagegen empfiehlt er bei den Verletzungen des Unterleibes die Laparotomie, ohne abzuwarten, wenn überhaupt Zeichen einer inneren Verletzung vorhanden sind. Fritz Geiges (Freiburg).

---

38) O. Bernhard (St. Moritz). Die erste Hilfe bei Unglücksfällen im Hochgebirge. Für Bergführer und Touristen. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1914.

Nach einer für Laien bestimmten Besprechung der verschiedenen Wunden, des Gletscherbrandes, der Schneeblindheit, der Erfrierungen, Verstauchungen, Verrenkungen, Knochenbrüche, des Scheintodes, der Ohnmacht und der Bergkrankheit werden an 190 Abbildungen die Behandlung und besonders improvisierte Verbände und Transportmittel gezeigt. Neben den jedem Militärarzt und Leiter von Samariterkursen geläufigen Transportmitteln werden hier eine ganze Menge sehr praktischer Beförderungsmittel veranschaulicht, die auch unter sehr schwierigen und primitiven Verhältnissen eine schonende Zu-Tal-Beförderung Verletzter gewährleisten, so daß das nur 124 Seiten fassende Buch sowohl Touristen wie auch besonders Ärzten zum Unterricht warm empfohlen werden kann.

Technau (Breslau).

---

39) Hirsch. Über angeborenen Schulterblatthochstand und Thoraxdefekt. (Zeitschrift f. orthopäd. Chirurgie Bd. XXXIII. Hft. 3 u. 4.)

Bei einem 4jährigen Knaben wurde ein einseitiger angeborener Schulterblatthochstand mit einer Deformität der linken Thoraxhälfte gefunden, die in einem partiellen Defekt der III. und einer Verbildung des vorderen Abschnittes der IV. Rippe besteht. Die Muskulatur dieser Gegend zeigt hochgradige Defekte; es fehlen die sternocostale Portion des Pectoralis major, der Pectoralis minor, der Serratus anticus major und wahrscheinlich auch der mittlere und untere Abschnitt des Cucullaris. An Stelle der Mammilla findet sich nur ein kleines Rudiment; das Schulterblatt ist kürzer und mehr in die Breite entwickelt. An der Wirbelsäule zeigen sich bis auf eine leichte rechtskonvexe Dorsalskoliose keine Anomalien.

Hartmann (Kassel).

---

40) A. Reich. Die schnellende Schulter. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1914. Bd. XC. Hft. 3. p. 631.)

Unter der in der Überschrift gegebenen Benennung beschreibt Verf. ein bisher nicht bekanntes Krankheitsbild entsprechend den schnellenden Fingern, Knie, Hüfte. Der Fall, den er an der Perthes'schen Klinik in Tübingen beobachtet hat, betrifft einen 24jährigen Mann. Seit Jahren bestanden in der rechten Schulter Schmerzen, die sich in den letzten Wochen, 14 Tage nach einem Trauma, zu steigern begannen. Wurden unter Anspannung der Schulter- und Oberarmmuskulatur bei hängendem Arme Pendelbewegungen von vorn nach hinten ausgeführt, so trat ein lautes schnappendes Geräusch auf. Dabei fühlte man unter dem Proc. coracoid. einen Strang mit Ruck über die knöcherne Unterlage wegschnellen.

Bei Freilegung der Gegend des Proc. corac. stellte sich als einzige Abnormität heraus, daß in der im übrigen einheitlichen Ursprungssehne des kurzen Bicepskopfs und des M. coracobrachialis eine knapp 1 cm breite, 3 cm lange Spalte war. Nach Beseitigung dieser Spalte durch Naht und glatter Heilung verschwanden die Schmerzen in der Schulter und 1 Monat nach der Operation war das schnappende Geräusch nicht mehr hervorzurufen.

Zur Erklärung dieses Geräusches nimmt Verf. an, daß das Tuberculum minus sich bei Innenrotation in der Spalte verfing und der mediale Spaltrand bei Weiterführung der Bewegung über den Knochen ruckweise hinüberschnellte.

Paul Müller (Ulm).

---

41) Ernst O. P. Schultze. Die habituellen Schulterluxationen. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 1.)

Verf. konstatiert auf Grund des reichhaltigen Materials der Bier'schen Klinik, daß die Kapselverengerung zur Heilung der habituellen Schulterverrenkung keineswegs in allen Fällen befriedigende Dauerresultate herbeiführt, sondern daß es relativ häufig nach Verlauf einiger Zeit zu Rezidiven kommt. Auf Grund einer genauen Erhebung der Anamnese bei seinen Fällen konnte S. zwei verschiedene Verletzungstypen feststellen: einerseits die Hyperabduktion, andererseits die Hyperflexion nach hinten. Beide Verletzungstypen zeigen in der Heilungstendenz Verschiedenheiten. Die Abreißung der Kapsel vorn wird meist zur völligen Verheilung kommen, da sich die Wundflächen nach der Reposition genau gegenüber aneinanderlegen; dagegen liegen sie bei dem zweiten Typus bei adduziertem Arm nicht aufeinander. Es handelt sich nämlich bei dieser zweiten Form nicht um Längsrisse der Kapsel, sondern um Ausreißung der Kapselinsertion am Humerus oder am Schulterblatt. An der Stelle des Abrisses bleibt dann nach der Einrenkung ein Spalt bestehen mit meist etwas nach außen umgekrempelten Rändern. Es entsteht dann an dieser Stelle bei der Heilung ein wenig widerstandsfähiges Narbengewebe, und obendrein bleibt der Kapselraum erweitert. Auf Grund von Leichenversuchen ist Verf. weiterhin der Ansicht, daß Abriß von Muskelinsertionen und knorpeligen Teilen der Pfanne für die Entstehung der habituellen Verrenkungen nicht unbedingt nötig ist. Bei allen Patt. mit habituellen Schulterverrenkungen bestand eine eigenartige Gestaltveränderung des Kopfes, wenn die Verrenkung schon längere Zeit habituell geworden war. Der Kopf hatte dann nämlich einen veränderten Krümmungsradius, als wenn die Kapsel bei den Bewegungen etwas abschliff und nun gewissermaßen eine Verlängerung des Halses sich einstellte. Nicht unmöglich ist es auch, daß in dem einen und anderen Falle

die Disposition zu dem Leiden in einer angeborenen mangelhaften Torsion, d. h. in einem zu kleinen Neigungswinkel der Ebenen des Kopfes und des Schaftes zu sehen ist. Für den operativen Eingriff hält es Verf. für erforderlich, sich einen genauen Einblick in die vorliegenden Veränderungen zu verschaffen, namentlich um nicht eine unzweckmäßige Operation auszuführen. Besonders empfehlenswert ist der Zugang von der Achselhöhle aus. Wenn es mißlingt, die abgerissene Kapsel an ihre Insertionsstelle zurückzubringen, schlägt S. vor, nach einer Verengerung des Kapselraumes einen Fascienlappen aufzusteppen und an der Knochenabrißstelle mit einigen Nägeln zu fixieren. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

42) Eduard Borchers. Die Ruptur der Sehne des langen Bicepskopfes. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1914. Bd. XC. Hft. 3. p. 635.)

In der Arbeit werden zwei Fälle von Bicepssehnenruptur aus der Tübinger chirurg. Klinik (Prof. Perthes) beschrieben. Beim ersten (50jähriger Mann) ereignete sich die Ruptur bei einfacher Arbeit ohne Kraftaufwand und ohne eigentlichen Schmerz. Er wies die typischen Symptome der Ruptur der langen Bicepssehne auf; im Röntgenbild waren keine Deformierungen der Schultergelenkflächen zu erkennen, dagegen grobe Unebenheiten und Aufhellungen in der Gegend der Tuberkel. Im zweiten Falle (43jähriger Mann) entstand die Ruptur der Sehne dadurch, daß ein herabstürzender Baumast gegen den rechten Oberarm schlug. Bei der operativen Freilegung fand sich die lange Bicepssehne in der Gegend des Sulcus intertubercularis zerrissen und die Enden aufgefasert und verwachsen. In der Mitte des Sulcus ragten von den Tuberkeln her spitz zulaufende Knochenhöcker in das Bicepssehnenbett hinein. Nach Lösung der Sehnenenden und Abtragung der aufgefaserten Enden wurde die Gegend der Vorsprünge herausgemeißelt und so eine flache Mulde geschaffen; diese Mulde wurde mit Muskulatur ausgepolstert und darüber die Sehnenenden Seit-zu-Seit vereinigt. Der Erfolg der Operation war ein günstiger.

In diesem Falle und auch sonst denkt sich Verf. die Entstehung der Bicepssehnenruptur so: die Bicepssehne wird durch Osteophyten dem Sulcus intertubercularis eingefügt. Vielleicht ist schon vorher das Sehnengewebe durch Gefäßveränderungen, die mit den arthritischen Veränderungen im benachbarten Gelenk einhergehen, geschädigt. Es genügt dann ein geringfügiges Trauma, um die Sehne vollends zum Zerreißen zu bringen. Paul Müller (Ulm).

---

43) Brandenberg (Winterthur). Drei seltene Mißbildungen. (Zeitschrift f. orthopäd. Chirurgie Bd. XXXIII. Hft. 3 u. 4.)

Verf. veröffentlicht drei seltene Mißbildungen:

1) eine doppelseitige Hand- und Fußmißbildung eines Mädchens aus der Oase Biskra, die die Photographie gut wiedergibt;

2) einen vollständigen Mangel des Oberarmknochens; das Ellbogengelenk des voll entwickelten Unterarmes steht in Verbindung mit dem Schultergelenke, die Hand steht in Klumphandstellung;

3) doppelseitige Klumphand, links mit Defekt des Radius,

und führt dieselben auf Vererbung zurück. Auf Grund seiner Veröffentlichungen zeigt er, daß es sich bei der Vererbung nicht um ein planloses, zufälliges Zusammentreffen pathologischer Befunde handelt, sondern daß der Vererbung eine große Stabilität innewohnt, die sich dokumentiert in der Gleichheit des Vererbungs-

typus innerhalb einer Familie und in der Ähnlichkeit des Krankheitsbildes in ein und derselben Familie. Hartmann (Kassel).

44) **Egbert Braatz (Königsberg i. Pr.). Der Bruch des Radius am Handgelenk.** (Klinisch-therapeutische Wochenschrift Jahrg. XXI. Nr. 13 u. 14.)

Verf. betont die Nachteile der meist üblichen Verbände bei Radiusfrakturen, besonders die des zirkulären Gipsverbandes, aber auch die allzu schematische Anwendung der Carr'schen und Schede'schen Schiene. Er empfiehlt seinen bereits im Jahre 1896 in Langenbeck's Archiv beschriebenen Verband, mit dem er sehr gute Erfolge gehabt hat. Nach Redression eventuell, aber nur ausnahmsweise, in Narkose, wird der Unterarm in Mittelstellung zwischen Pro- und Supination von einem mit Gipsbrei getränkten Hessianverbande umgeben, der eventuell durch ein Aluminiumdrahtnetz verstärkt wird, jedoch nicht zirkulär ist, sondern einen seitlichen Spalt hat. Verf. legt Wert darauf, daß dieser Verband, außer für die gewöhnlichen Radiusbrüche, auch für die Flexionsbrüche paßt und die Fingerbewegungen frei läßt. Hierdurch gute Resultate. Röntgenkontrolle selbstverständlich. Technau (Breslau).

45) **Peltesohn. Transplantation bei Ulnadefekt.** (Zeitschrift f. orthopäd. Chirurgie Bd. XXXIII. Hft. 3 u. 4.)

Verf. hat in einen durch Tuberkulose entstandenen Defekt der Ulna, bei dem es zu Radius curvus und zu einer Verrenkung des Radiusköpfchens gekommen war, durch Autoplastik ein 4 cm langes, periostumkleidetes Knochenstück aus der distalen Fibulahälfte eingepflanzt und durch Silberdrähte fixiert. An einem anderen Präparate der Fibula zeigt er, daß sich der Knochen regenerieren kann, wenn man für eine Füllung des entstandenen Hohlraumes mit Blut sorgt und verhindert, daß sich die Muskeln in den Defekt hineinpressen.

Hartmann (Kassel).

46) **Bibergeil. Chondromatosis des Handgelenks.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXXIII. Hft. 3 u. 4.)

Ein 18jähriger, gesunder Mann erkrankt mit unbestimmten Beschwerden im rechten Handgelenk, weist geringe Bewegungsbeschränkung im Handgelenk und eine ausgesprochene Supinationsstellung auf. Im Röntgenbilde erkennt man eine Anzahl freier Gelenkkörper, von denen zwei in einem distal gelegenen Recessus sitzen und einer in einem proximal gelegenen Recessus gelagert ist, während zwei weitere dicht an der Gelenkfläche der Ulna liegen und den Eindruck erwecken, als ob sie eben aus dem Knochen herausgetreten seien. Aus den histologischen Präparaten, die bei der Operation gewonnen waren, gewann man den Eindruck, daß hier ein seltener Fall von Chondromatose der Gelenkkapsel vorliegt.

Die zweite Erscheinung ist die auffallende Tatsache, daß die bei der Arthrotomie zurückgebliebenen Knorpel nach Ablauf von 6 Wochen nach eingetretener Heilung fast völlig verschwunden waren. Eine Erklärung für diesen Vorgang ist schwer zu finden. Hartmann (Kassel).

47) **Ed. Weisz (Pistyan). Ein einfacher Apparat zur Behandlung des versteiften Handgelenks.** (Münch. med. Wochenschrift 1914. Nr. 13.)

Der von W. früher empfohlene Apparat (s. dieses Blatt 1913, p. 738) ist von ihm weiter verbessert worden, um das An- und Ablegen zu vereinfachen und

schmerzloser zu machen; er dient sowohl zur Beugung als Streckung des Handgelenks. Abbildungen erläutern seine Konstruktion und Wirkungsweise durch allmähliche stufenweise Verstärkung oder Schwächung des elastischen Gummizuges. Kramer (Glogau).

---

48) **Röderer. Cas de malformation symétrique de la main.** (Rev. d'orthopéd. 1914. Nr. 3.)

Ein Fall von Valgusstellung beider Zeigefinger, bedingt durch eine abnorme Entwicklung der basalen Epiphyse (Röntgenbilder). Daneben bestand Hallux valgus congenitalis hohen Grades beiderseits und eine wahrscheinlich auch auf einer Mißbildung beruhende, sich erst später herausstellende Thoraxdifformität. Operativer Eingriff an den Fingern war in Aussicht genommen.

H. Hoffmann (Dresden).

---

49) **Mouchet. Division congénitale du scaphoide carpien.** (Rev. d'orthopéd. 1914. Nr. 3.)

Verf. beobachtete als Zufallsbefund bei einem Manne eine scheinbar abnorme Länge beider vierter Finger. Das Röntgenbild zeigte jedoch, daß eine Verkürzung der zweiten Phalangen des zweiten, dritten und fünften Fingers vorlag, mit analoger Verkürzung der zweiten Phalanx an der zweiten bis fünften Zehe an beiden Füßen. Nebenbei fand sich aber ein Os naviculare bipartitum an beiden Händen. Die Kombination dieser Abnormität mit Mißbildungen an der Hand ist sehr selten. Verf. bespricht mit Berücksichtigung der Literatur das Vorkommen des Os naviculare bipartitum ($^1/_2$—3%), Röntgenbild, Artikulationen mit anderen Knochen usw., und weist besonders auf die wichtige, nicht schwierig zu stellende Differentialdiagnose gegenüber einer traumatischen Trennung hin, die besonders bei Rentenfragen von großer Bedeutung sein kann. H. Hoffmann (Dresden).

---

50) **Morison. Plastic operation on the hand of a young boy.** (Brit. journ. of surg. Vol. I. Nr. 4. 1914. April.)

Einem 4jährigen Knaben waren von einer Mähmaschine alle Phalangen amputiert und die gesamte Hautbedeckung der rechten Hand abgerissen worden. Da Amputationen bei Kindern häufig Reamputationen am Stumpf während des Wachstums notwendig zur Folge haben, entschloß sich Verf. zu einer großen plastischen Deckung der Hand aus Lappen, die aus der Bauchhaut, der Brust und dem Oberschenkel des Knaben entnommen wurden. Es resultiert eine Hand, ähnelnd einem Boxerhandschuh, bei der durch Erhaltung der Muskeln an Thenar und Hypothenar eine leichte Beweglichkeit möglich ist und von deren Wachstum sich Verf. noch Besserung verspricht. (4 Abbildungen.)

H. Hoffmann (Dresden).

---

51) **Sydney M. Cone. Osteomyelitis at the sacroiliac joint with gas bacillus infection.** (Amer. journ. of orthopedic surgery XI. 1914. p. 387.)

Das Bemerkenswerte des mitgeteilten Falles besteht darin, daß als Erreger der Entzündung des Sacroiliacalgelenkes der Bacillus aerogenes capsulatus (Welch) nachgewiesen wurde. Die Erkrankung verlief protrahiert ohne eigentliche charakteristische Erscheinungen, um schließlich unter dem Bilde der Sepsis tödlich zu enden. Die Sektion ergab den Befund von Schaumorganen.

E. Melchior (Breslau).

---

52) Gaugele (Zwickau). Über Behandlung der angeborenen Hüftgelenksverrenkung. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 14.)

Verf. konnte sich nicht dazu entschließen, zu der langen Gipsbehandlung mit allen ihren Nachteilen in der Therapie der angeborenen Hüftverrenkung zurückzukehren, um so weniger als eine noch so lange Gipsbehandlung keineswegs einen absolut sicheren Erfolg verbürgt. Aus diesem Grunde versuchte er den Gipsverband durch eine Bandage zu ersetzen, die in ihren Einzelheiten näher in dem Aufsatze beschrieben wird. Diese Bandage gestattet jederzeit, dem Kopfe und den Beinen die Stellung zu geben, die durch den jeweiligen Zustand unbedingt erforderlich ist. Die Gipsverbände selbst bleiben nur etwa 9—10 Wochen liegen. — Verf. hat in dieser Weise 52 Kinder behandelt und 28 abgeschlossene Fälle nachuntersuchen können. Die Ergebnisse waren durchaus günstige, und in sämtlichen Fällen befinden sich nach dem Röntgenbilde die Köpfe in der Pfanne.

G. hebt ausdrücklich hervor, daß auch solche Fälle, bei denen eine primäre Stabilität nicht bestand, und ferner solche Fälle, bei denen eine glatte Reposition überhaupt zunächst nicht erfolgte, weil sich zwischen Kopf und Pfanne die Kapsel interponierte, vollkommen glatt ausheilten. Der Vorzug der Bandage besteht darin, daß mittels derselben bei der Herstellung der Normalstellung des Beines alle schädlichen Einflüsse von auswärts ferngehalten werden, daß ferner die Stellung leichter kontrolliert und dem Beine jederzeit die Einstellung des Kopfes in die Hüftpfanne aufgezwungen werden kann, die nach der Sachlage erforderlich ist. Deformierungen des Schenkelhases im Sinne der Coxa vara, die sonst häufiger beobachtet worden sind, hat Verf. bei dieser Methode nicht feststellen können.

Deutschländer (Hamburg).

---

53) Lejars. Contribution à l'étude de la résection dans les traumatismes anciens de la hanche. (Bull. et mém. de la soc. de chir. 1914. p. 497.)

Nach L. besitzt in manchen Fällen von traumatischen Erkrankungen des Hüftgelenks die Resektion des Kopfes einen Vorzug vor der subtrochanteren Osteotomie, und zwar besonders dann, wenn schmerzhafte Veränderungen des Hüftgelenks vorliegen. Außerdem läßt sich durch Resektion gewöhnlich wieder ein gewisser Grad von Beweglichkeit erzielen. Technisch soll man in diesen Fällen den hinteren Schnitt wählen, und die Resektion des Kopfes in situ vornehmen, um eine ausgedehntere Ablösung der Weichteile zu vermeiden. Die mitgeteilten derartig behandelten Fälle betreffen das eine Mal eine veraltete, nicht konsolidierte intrakapsuläre Fraktur des Schenkelhalses; im anderen Falle handelte es sich um eine veraltete Verrenkung nach vorn. Die mit der Resektion des Kopfes erzielten Resultate waren durchaus befriedigende. E. Melchior (Breslau).

---

54) R. Werndorff. The treatment of tubercular coxitis. (Amer. journ. of orthopedic surgery XI. 1914. p. 367.)

Darlegung der in der Lorenz'schen Klinik geltenden Grundsätze zur Behandlung der tuberkulösen Koxitis. Das Ziel der Therapie besteht in der Herbeiführung einer festen Ankylose. Die Fixation des Gliedes steht daher im Vordergrunde; eine länger und methodisch durchgeführte Extension wird verworfen. Die bei längerem Bestehen regelmäßig eintretende Adduktion bedeutet gleichsam nur ein fortgesetztes Trendelenburg'sches Phänomen, bedingt teils durch degenerative Entartung der Glutaealmuskulatur, teils durch relative Annäherung ihrer

Ansatzpunkte bei destruktiven Knochenprozessen. Eine intraartikuläre Stellungskorrektur in Narkose ist nur zulässig in Frühfällen, speziell dann, wenn die Anlegung eines Gehapparates wegen hochgradiger Kontraktur nicht möglich sein würde. In allen anderen Fällen ist die Stellungsanomalie später durch subtrochantere Osteotomie zu korrigieren. Bei der übrigen Behandlung ist zu unterscheiden, ob außer der Fixation noch eine Entlastung des Gelenkes notwendig ist. Erübrigt sich diese letztere, so genügt eine einfache »Gipsspina«, im anderen Falle treten Kombinationen mit Schienenhülsenapparaten in Anwendung, die in ihrem Prinzip dem klassischen Beckengipsverband mit Gehbügel nach Lorenz entsprechen. E. Melchior (Breslau).

55) Soutter. Eine Operation bei Hüftkontrakturen nach Poliomyelitis. (Zentralblatt f. chir. u. mechan. Orthopädie Bd. VIII. Hft. 4.)

Im Gegensatz zu den sonst manchmal recht blutigen und eingreifenden Operationen zur Beseitigung schwerer Kontrakturen empfiehlt Verf. die subperiostale Verlagerung der Sehnen und Fascien, die an der Spina ant. sup. inserieren; diese wird dadurch gewissermaßen nach abwärts geschoben. Hierdurch kann die Hüfte hyperextendiert werden und wird in dieser Stellung zur Beseitigung der lumbalen Lordose und in leichter Adduktion eingegipst durch einen Verband, der vorn von den Brustwarzen, hinten von der Taille bis zu den Zehen reicht.

Lindenstein (Nürnberg).

56) Ad. Reinhardt. Phlebektasien und Varicen des Nervus ischiadicus. (Frankfurter Zeitschrift f. Path. Bd. XIII. Hft. 3.)

Von Edinger ist betont worden, daß ischiasähnliche Schmerzen durch Varicen des N. ischiadicus hervorgerufen werden können. R. hat daraufhin die Nn. ischiadici von 100 Leichen untersucht und in 25% teils innere, teils äußere Venenerweiterungen am Nerven feststellen können. Frauen waren häufiger betroffen als Männer.

Ein Zusammenhang der anatomischen Befunde mit klinischen Beschwerden war bei der Eigenart des Materials nur in einem Falle festzustellen. Bei der Häufigkeit der Varicen wird man aber in jedem Falle von Ischias an diese Ursache zu denken haben, namentlich bei Personen, die viel im Stehen arbeiten müssen.

Die charakteristischen Symptome sind Müdigkeit und geringe Schmerzen, Taubseingefühl. Die Beschwerden fehlen bei Bettruhe, werden geringer bei Bewegung.

Die jüngste Person, an der Varicen festgestellt werden konnte, war ein 20jähriges Mädchen. Trappe (Breslau).

57) Babitzki (Kiew). Regionäre Anästhesierung bei Frakturen der unteren Extremitäten. Injektion in den Nervus ischiadicus. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 7.)

Verf. berichtet über günstige Erfahrungen, die er in 65 Fällen bei der Reposition von Frakturen der unteren Extremitäten mit der Leitungsanästhesie erzielt hat. Für die Leitungsanästhesie ist es notwendig, daß beide Hauptnerven des Beines, sowohl der Cruralis als auch der Ischiadicus injiziert werden, wenn man auch vereinzelt mit der Injektion in den Hauptnerven auskommen kann; die Injektion muß endoneural geschehen. Die Injektion in den N. ischiadicus führt B. unter Kontrolle des Fingers aus, der in den Mastdarm geführt wird.

Deutschländer (Hamburg).

58) Savariaud. Les fausses fractures du col fémoral chez l'enfant et la coxa-vara soi-disant congénitale. (Bull. et mém. de la soc. de chir. 1914. p. 406.)

Nach den Ausführungen von S. stellt die sog. kongenitale Form der Coxa vara im Kindesalter nichts anderes als eine Folge der Rachitis dar, die nach Beendigung der Wachstumsperiode spontan zum Stillstand bzw. zur Ausheilung gelangt. Die atypische Form der Epiphysenlinien kann hierbei auf dem Röntgenbilde eine Fraktur vortäuschen; gegen die Annahme einer wirklichen Kontinuitätstrennung spricht aber in der Regel die negative Anamnese; außerdem fehlt die Verschiebung der supponierten Bruchenden. E. Melchior (Breslau).

---

59) G. Whitehead. Ilio-femoral aneurysm treated by ligature of external iliac artery. (Brit. med. journ. 1914. April 18.)

Ein 34jähriger, sonst gesunder Mann mit positivem Wassermann und Lues in der Vorgeschichte wurde von einem eigroßen Aneurysma, das teils unter, teils über dem Leistenband lag, durch Unterbindung der Iliaca externa befreit. Die Arterie wurde außerhalb des Bauchfells frei gelegt und zwischen dem Sack und der Iliaca interna abgebunden. Der kollaterale Kreislauf war bereits vorher so gut ausgebildet gewesen, daß keine Störung auftrat und der Kranke wieder arbeitsfähig wurde. W. Weber (Dresden).

---

60) S. Kostlivy. Die Delbet'sche Operation (Anastomosis saphenofemoralis), ihre Technik und ihre Resultate. (Casopis lékaruo ceskych 1914. Nr. 20.)

K. führte die Operation bei 12 Fällen von hochgradiger Phlebektasie des Unter- und Oberschenkels aus; in 3 Fällen bestanden Beingeschwüre. 11mal wurde nur die Anastomose gemacht, und nur 1mal wurde ein isoliertes Paket eines chronisch entzündeten, thrombosierten Varix beseitigt, wo kein positives Trendelenburg'sches Phänomen vorhanden war. Bei 10 kontrollierten Fällen wurde ein günstiges Dauerresultat erzielt: in 8 Fällen verschwanden die Varikositäten gänzlich, in 2 Fällen blieben Reste zurück, machten aber keine Beschwerden; die Geschwüre heilten immer. Die Technik der Operation weicht in einigen Punkten von jener Hesse's ab: vor Anlegung der Anastomose zieht K. unter der isolierten V. femoralis ein breites Band durch, der Assistent hebt mit Hilfe desselben die Vene empor, und dieser Zug genügt zur Unterbrechung der Blutzirkulation und ersetzt jedes Kompressorium. — Eine Verletzung der Vene oder Arterie bei der Präparierung kam nie vor; nur hier und da mußten, wenn die Naht nicht dicht schloß, 1—2 perivaskuläre Hilfsnähte angelegt werden; hierbei bewährte sich wiederum die Bandschlinge zur Prüfung der Suffizienz der Naht. — Nach exakter Hautnaht wird ein einfacher Pflasterverband angelegt; die Extremität wird zwischen zwei Sandsäcke gelagert und mäßig eleviert. Leichte Muskelbewegungen der elevierten Extremität können ohne Gefahr erlaubt werden; am 5. Tage wird die Elevation beseitigt und das Bein im Knie mäßig bewegt; nach Entfernung der Nähte geht Pat. herum. G. Mühlstein (Prag).

---

61) Cumston. The technic of comparative hyperaemia (Moszkowicz's sign). (Annals of surgery 1914. Nr. 5.)

Legt man am durch Elevation möglichst blutleer gemachten Bein unter der Leistenbeuge einen elastischen Gurt um, der die Anämie des Beines einige Minuten

unterhält, und löst dann diesen Gurt wieder, so schießt sofort eine das Bein bis zu den Zehen intensiv rotfärbende Blutwelle hinein. Bei Gangrän wird diese Röte dort angehalten, wo das zuführende Gefäß verschlossen ist, unterhalb dieser Stelle bleibt das Bein blaß. Diese Grenze ist nicht immer gleichmäßig transversal, zuweilen ist das Niveau derselben an der Außenseite höher bzw. niedriger als an der Innenseite. Die untere Grenze der roten Blutwelle repräsentiert den Punkt, unter welchem keine Ernährung der Gewebe mehr stattfindet und unter welchem nicht amputiert werden darf. Verf. hält es für notwendig, den elastischen Gurt sowohl um das gesunde wie kranke Bein (Arm) zu legen und beide Bänder gleichzeitig nach etwa 5—6 Minuten zu lösen. Das Bein darf nach Umlegen des Gurts keine blaue, sondern es muß eine absolut blasse Farbe haben; gute Beleuchtung ist zur Beobachtung der reaktiven Welle notwendig.

Herhold (Hannover).

---

62) **Roton. Apophyse sus-condylienne interne du fémur.** (Rev. d'orthopéd. 1914. Nr. 3.)

Verf. beschreibt den Befund einer eigenartigen, nach seiner Angabe in der Literatur einzig dastehenden Knochenapophyse an der Medialseite des unteren Femurendes, 8,5 cm über dem Tuberculum internum des Condylus internus. Der Knochenfortsatz war durch eine Membrana interossea mit dem Femur verbunden und bot dem Adductor tertius Ansatz. Genaue Maßangaben und detaillierte Schilderung des an der Leiche eines Eingeborenen aus Madagaskar erhobenen Zufallsbefundes. (Abbildungen.)

H. Hoffmann (Dresden).

---

63) **Conor Maguire. Congenital deformity of femur.** (Brit. med. journ. 1914. Februar 21.)

Kurzer Bericht über einen Fall von angeborenem Fehlen eines Oberschenkelschaftes bei einem erwachsenen Mädchen. Das obere Ende der Tibia bildete dicht an der Hüfte ein Gelenk mit einem Knochen, der anscheinend nur aus der oberen und unteren Epiphyse des Oberschenkels ohne Schaft bestand.

W. Weber (Dresden).

---

64) **Goetjes (Köln). Das Dérangement internal des Kniegelenks.** (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1914. Nr. 8.)

Die Diagnose: Dérangement internal kann bei unserem jetzigen Wissen noch nicht völlig aufgegeben werden, da trotz der Fortschritte in der Diagnostik der Verletzungen der Menisken, der Kreuzbänder, des Gelenkknorpels und des subsynovialen Fettgewebes und der Gelenkzotten es auch jetzt noch Verletzungen des Kniegelenkinnern gibt, deren eigentliches Wesen der rein klinischen Erkenntnis ohne operative Eröffnung des Gelenkes dunkel bleibt. Selbst die Arthrotomie schafft nicht in jedem Falle Klarheit, da die Übersicht, die sie bei der nötigen Schonung des Gelenkmechanismus gibt, keine vollständige sein kann. Trotzdem gehören auch solche Fälle in die Hand des Chirurgen.

R. Gutzeit (Neidenburg).

---

65) **Ulrichs. Röntgenogramme des Kniegelenks mit Sauerstoffeinblasung.** (Fortschr. a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXI. Hft. 6.)

Verf. verwendet bei Kniegelenksröntgenbildern die Sauerstoffeinblasung von Dr. Wollenberg in Berlin. In zahlreichen Kohlezeichnungen von cand. med.

Baumgarten zeigt er uns, wie herrliche Bilder man mit dieser Methode erreichen kann, welche bei der gewöhnlichen Methode nicht möglich sind.

Die einzelnen Fälle betreffen: Ein jugendliches Kniegelenk mit zwei Gelenkmäusen (Trauma), die vorher nicht erkannt worden waren; ein jugendliches Kniegelenk mit traumatischem Bluterguß und organisiertem Blutgerinnsel; chronische Blutergüsse, Meniscusverletzungen, akuten und chronischen Hydrops, Arthritis deformans, Tabes usw.

Die Methode ist nach Verf. absolut ungefährlich.

Gaugele (Zwickau).

---

66) E. Quénu et J. Gatelier. Revue sur le traitement des fractures anciennes de la rotule. (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 8.)

Bei veralteten Kniescheibenbrüchen ist die Pseudarthrose die Regel. Das obere Bruchstück schiebt sich weit nach oben, verliert seinen Knorpelüberzug und verwächst mit dem Femur. Es kommt zu einer chronischen Arthritis mit Schwund des Quadriceps. Ohne blutige Behandlung ist nichts zu erreichen. Ihre Hauptaufgabe liegt nicht wie bei frischen Frakturen in der Beseitigung interponierter Fascie, sondern in der Adaption der Bruchstücke. Sie läßt sich oft noch durch Einschnitte oder Durchtrennung des Quadriceps oder Abmeißelung und Mobilisierung der Tuberositas tibiae erreichen. Ist die Adaption nicht möglich, so wird der Spalt autoplastisch entweder knöchern nach der Methode von Wolff oder knöchern-muskulös nach Rosenberger oder durch einen Brückenlappen aus dem Quadriceps nach Ferraresi-Wrede gedeckt. Von der zweizeitigen Operation (Metallfädenüberbrückung, später Knochennaht), der Sartoriusplastik nach Schanz oder der Exstirpation des oberen Bruchstückes halten die Verff. nicht viel. Tabellarische Übersicht über 78 Fälle.

R. Gutzeit (Neidenburg).

---

67) Pierre Brocq (Paris). Le traitement sanglant des ankyloses vicieuses du genou. (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 9—11.)

Abgesehen von jenen schweren tuberkulösen Ankylosen von Jugendlichen, bei denen die Amputation allein in Frage kommt, ist der blutige Ausgleich der Kniegelenksverkrümmung selbst um den Preis einer bedeutenden Verkürzung die beste Behandlung. Die Art des Eingriffes hängt von den anatomischen Veränderungen, der Pathogenese und dem Ergebnis der klinischen und röntgenologischen Untersuchung ab. Für die Aufstellung des Operationsplanes ist eine genaue Messung des Beugungswinkels und der seitlichen Deviation mit einem geeigneten Goniometer — B. beschreibt einen solchen — und eine Röntgenaufnahme, am besten in 2 m Entfernung, erforderlich. Mit letzterer läßt sich die Länge der Knochen bei richtiger Einstellung exakt messen und schon vor der Operation feststellen, wieviel vom Knochen geopfert werden muß.

Der meist anzustrebende Erfolg ist eine feste Ankylose in fast vollständiger Streckung. Die Verkürzung soll nicht mehr als 2—3 cm betragen. Bei spitzwinkligen Ankylosen wird allerdings oft die Verkürzung der großen Gefäße und Nervenstämme auch eine stärkere Verkürzung der Knochen erfordern. Starke Knochen- und Muskelatrophie, bei der es selbst im Gipsverbande zur Spontanfraktur kommen kann, ist eine Mahnung, so früh wie möglich zu operieren. Mobilisierende Operationen sind dann gänzlich ausgeschlossen.

Beim Kinde vor dem 18. Lebensjahre wird man zur Schonung der Epiphysenknorpel möglichst paraartikulär korrigieren. Die gerade, die schräge, die doppelte und die keilförmige Osteotomie, in geeigneten Fällen mit Umkehrung und Wiedereinpflanzung des Keils, bieten Handhaben, um allen möglichen Situationen gerecht zu werden. Auch die bogenförmige, nach unten konkave Osteotomie am Femur nach Lardennois mit Verankerung der Zacken des oberen Fragments in Kerben des unteren (Girode) ist oft von Vorteil. Dagegen spricht B. der bogenförmigen Resektion nach Helferich den Vorzug, den Epiphysenknorpel zu schonen, ab, da dieser nie in einer Ebene liegt. Sie gibt aber eine geringere Verkürzung.

Beim Erwachsenen ist die orthopädische Resektion die Methode der Wahl und kommt ausschließlich in Frage, wenn der Beugungswinkel weniger als 90 Grad beträgt. Mit Draht näht B. nur bei sehr ausgedehnten Resektionen. Die Kniescheibe kann man nach Ollier als fixierenden Deckel oder an beiden Enden hakenförmig zugespitzt (Brocq) als fixierende Klammer auf die Berührungsebene von Femur und Tibia legen.

Bewegliche Gelenke lassen sich oft schon durch Osteotomien und Beseitigung bindegewebiger und sehniger Hindernisse erzielen. Über den Wert der Einpflanzung ganzer Gelenke will B. noch nicht abschließend urteilen. Die Mobilisierung mittels eines interponierten Fascienlappens nach Payr zieht er vor. Bei vorgeschrittener Muskelatrophie sind alle Mobilisierungsversuche verboten; immer muß eine genaue elektrische Prüfung der Muskulatur vorausgehen.

In vielen Fällen sind neben den Eingriffen am Knochen Hilfsoperationen an den Sehnen, Bändern und Muskeln von Wert. Die Überpflanzung der Beugesehnen auf die Kniescheibe ist zur Verhütung von Beugekontrakturen und zur Stärkung der Quadricepsfunktion sehr geeignet.

R. Gutzeit (Neidenburg).

---

68) **E. Weisz (Pistian). Ein einfacher Apparat zur Streckung und Beugung des Kniegelenks.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 14.)

Der von dem Verf. beschriebene Apparat, wegen dessen Einzelheiten auf das Original verwiesen werden muß, bewirkt durch Gummizüge eine allmähliche Streckung der Deformität, wobei eine Schraubenvorrichtung eine exakte Dosierbarkeit des Zuges ermöglicht. Gleichzeitig mit der Streckung erfolgt eine ebenfalls durch Gummizüge und durch eine Schraubenvorrichtung dosierbar gemachte Distraktion und Extension des Kniegelenks. Deutschländer (Hamburg).

---

69) **Whitelocke. Loose bodies in the knee.** (Brit. journ. of surg. Vol. I. Nr. 4. 1914. April.)

Eine eingehende Betrachtung über Gelenkkörper im Knie. Einteilung zunächst nach ihrer Zusammensetzung: fibrinöse Körper und solche aus organisiertem Bindegewebe. Die ersteren sind meist Folgen einer Gelenkerkrankung, selten traumatisch bedingt, sind einzeln oder zahlreich im Gelenk, entstehen aus Degeneration der Synovialmembran bei Arthritis deformans, Synovialtuberkulose u. a. und verursachen Knirschen und Reiben im Gelenk. Behandlung der Allgemeinerkrankung und eventuell operative Entfernung. Die zweite Form kann auf Erkrankungen oder auf Traumen zurückzuführen sein. Chronische Synovitis, Osteoarthritis, Charcot'sche Arthropathie führen zu erst fibrinösen, später fibrös, knorpelig, eventuell knöchern werdenden Auswüchsen an den Gelenkflächen, die

schließlich gestielt und frei werden können. Auch das Lipoma arborescens gehört hierher und führt zu freien Körpern. Organisierte Körper auf traumatischer Basis können in gesunden und kranken Gelenken entstehen, und zwar in folgender Weise:

1) Durch chronische Reizung der Synovialmembran.
2) Durch Quetschung und Zerreißung derselben.
3) Durch Abtrennung von Teilen des Gelenkknorpels.
4) Durch teilweise Abtrennung des Semilunarknorpels.

Zahlreiche gute Abbildungen illustrieren die Ausführungen.

H. Hoffmann (Dresden).

---

70) O. Vulpius (Heidelberg). Über die Sehnenverlängerung durch das „Rutschenlassen“. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 13.)

V. legt die Sehne hoch oben frei, wo sie noch auf dem Muskelbauch läuft und von Muskelfasern flankiert ist, durchschneidet sie dann und redressiert langsam die Deformität; hierbei gleitet der periphere Sehnenstumpf auf dem Muskelbauch nach unten, und es kommt unter Dehnung oder auch teilweiser Dehiszenz der Muskelfasern zu einer Verlängerung, die man beliebig wählen kann. V. beschreibt das Verfahren für die Verlängerung der Sehne des Triceps surae mit Treppenschnitt und empfiehlt es besonders auch für die spastischen Kontrakturen; es schädigt weder Sehne noch Muskel.

Kramer (Glogau).

---

71) Brandes. Die Heilung größter Tibiadefekte durch Transplantation. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXXIII. Hft. 3 u. 4.)

Bei wirklich großen Tibiadefekten redet Verf. in dieser Arbeit einer Methode das Wort, bei der unter Erhaltung des Köpfchens und des äußeren Knöchels oben und unten die Implantation des Fibulaschaftes in den oberen und unteren Tibiarest in zwei Akten ausgeführt wird. Dem guten formalen Endresultate der beiden Fälle entspricht auch ein gutes funktionelles Resultat.

Hartmann (Kassel).

---

72) Bond. On the late results of three cases of transplantation of the fibula. (Brit. journ. of surg. Vol. I. Nr. 4. 1914. April.)

Drei Fälle von Fibulaverpflanzung auf die Tibia desselben Beines. Zweimal lag fast völlige Zerstörung des Schaftes der Fibula durch chronische Osteomyelitis vor, im dritten Falle war die obere Tibiaepiphyse durch Tuberkulose vernichtet. Es wurde in den beiden ersten Fällen die Fibula im ganzen in den Defekt verpflanzt; im zweiten Falle wurde am anderen Beine noch ein ebenfalls durch Osteomyelitis entstandener Defekt der Tibia ausgeglichen und geheilt. Die Resultate sind nach den beigegebenen zahlreichen Röntgenbildern sehr gut. Im dritten Falle wurde die obere Fibulaepiphyse in den Defekt der gleichen der Tibia eingesetzt zur Besserung der starken Deformierung des Kniegelenkes. Auch dieses Resultat ist, wie Abbildungen zeigen, ganz gut. Anschließend erörtert Verf. einige Fragen über Transplantationstechnik und Knocheneinheilung und kommt besonders auf das Wachstum des Transplantats, Dickenwachstum, aber nicht Schritt haltendes Längenwachstum zu sprechen.

H. Hoffmann (Dresden).

---

73) Albert Mouchet (Paris). L'„os tibiale externum", ses rapports avec la tarsalgie et la fracture du scaphoide tarsien. (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 12.)

Das 1605 von Bauhin zuerst beschriebene und von Luschka so benannte Os tibiale externum liegt der Tuberositas ossis navicularis an und ist mit ihr bindegewebig, knorpelig oder gelenkig verbunden. Es findet sich häufiger doppel- als einseitig und unterscheidet sich von dem seltenen Bruch der Tuberositas durch seine schärferen Grenzen. Nach den Beobachtungen M.'s an sechs Fällen kommt es sowohl bei normalen Füßen als bei Pes valgus vor und kann die Beschwerden bei letzterem dadurch verstärken, daß es den Kahnbeinvorsprung mehr dem Druck des Schuhwerks und Traumen aussetzt. Aber auch am normal gebauten Fuß braucht das Os tibiale externum nicht immer latent zu bleiben, sondern kann Beschwerden verursachen, die allein auf diesen Sesamknochen der Sehne des Tibialis posterior zu beziehen und durch seine Exstirpation zu beseitigen sind. Von besonderer Bedeutung ist diese Tatsache für die Unfallchirurgie. Der Befund eines Os tibiale externum an beiden Füßen schützt vor Irrtümern, zu denen die Klagen des Unfallverletzten oder die Annahme eines Kahnbeinbruches den Gutachter verleiten können.

R. Gutzeit (Neidenburg).

---

74) Paul Frangenheim. Ein intraossales Hygrom. (v. Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 1.)

Bei einem 55jährigen Pat. der Payr'schen Klinik war ganz allmählich, im Laufe von 15 Jahren, am rechten inneren Knöchel eine vom Knochen ausgehende, kleinapfelgroße Geschwulst entstanden. Die Operation ergab einen Schleimbeutel, der an einigen Stellen in den Knochen eingedrungen war, ferner einen cystischen Hohlraum im Malleolus, dessen histologische Untersuchung die Bezeichnung: »intraossales Hygrom« rechtfertigte. — Heilung.

F. nimmt an, daß zuerst der Schleimbeutel entstand, daß dieser in die Knochensubstanz eindrang und einen Teil der Tibiaspongiosa zerstörte. — 1 Abbildung.

H. Fritz (Ludwigsburg).

---

75) R. Sarrazin. Der Kalkaneussporn. (Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie von Payr-Küttner Bd. VII.)

Der auf diesem Gebiete durch seine Arbeiten bekannte Verf. gibt uns eine übersichtliche Zusammenstellung des seit 1900 von Plettner zuerst beschriebenen Leidens. Der Sporn ist eine Exostose am Proc. med. tuberis calcanei, der meist doppelseitig auftritt. In der Mehrzahl der Fälle ist er als eine präexistierende Skelettvariation anzusehen, die nicht verwechselt werden darf mit dem unechten Sporn, der durch Verkalkung und Verknöcherung der Plantarfascie zustande kommt.

Die Beschwerden der Patt. bestehen in umschriebenen Fersenschmerzen, die durch Periostitis, Bursitis, Bruch oder Quetschung des Sporns hervorgerufen werden können.

Ein Röntgenbild sichert die Diagnose. Die Behandlung erstrebt zunächst eine Entlastung der Sporngegend durch Einlagen von Gummikissen. Kommt man so nicht zum Ziele, dann tritt die operative Entfernung durch Abmeißelung und Entfernung etwaiger Bursae von einem hufeisenförmigen Hautschnitt aus in ihr Recht.

J. Becker (Halle a. S.).

---

76) Geist. The rôle of the tendo achillis in the etiology of weakfoot. (Journ. of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LXI. Nr. 23.)

Mindestens 16—18% aller beginnenden Plattfüße zeigen Verkürzung der Achillessehne. Versuche beweisen, daß eine verkürzte Achillessehne die Beweglichkeit des Fußes beeinträchtigt und schließlich Abduktion des dorsalflektierten Fußes bewirkt. Bei 15 solcher Patt. hat C. sehr gute, ein Jahr überdauernde Erfolge durch die Achillotomie erzielt. Durch diese Operation wird dem Fuße ein bedeutender Grad von Beweglichkeit wiedergegeben.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

77) Fr. Berndt (Stralsund). Zur operativen Behandlung schwerster Formen von Plattfuß. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 12.)

In der Vermutung, daß das Haupthindernis für die Wiederherstellung des Fußgewölbes beim Plattfuß nicht die verlagerten und oft deformierten Knochen, sondern die geschrumpften Sehnen und Bänder am äußeren Fußrande, insbesondere die Bandverbindungen zwischen Calcaneus und Cuboid seien, hat B. in einem Falle von schwerstem, veralteten statischen Plattfuß eines 17jährigen Pat. diese Bänder durchtrennt. Er machte einen Hautschnitt von der Basis des III. Metatarsus bogenförmig nach außen und unten bis zur Mitte des Calcaneus und schlug den Hautlappen zurück; der Durchschneidung der genannten Bandverbindungen schloß er noch die Achillotomie an und brachte dann den Fuß in normale Stellung, in der ein Gipsverband ihn erhielt. — Sehr gutes Resultat mit ungehinderter Supinationsfähigkeit des Fußes.

Kramer (Glogau).

---

78) Froelich (Nancy). Des osselets surnuméraires du tarse. (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 6.)

Die Arbeit beschäftigt sich mit den accessorischen Fußwurzelknochen, von denen als wichtige nur das Os tibiale externum, das Os trigonum, das Os peroneum und das Os Vesalii in Frage kommen. Eingehende Besprechung der Geschichte der Kenntnis dieser Gebilde und Bibliographie. Man hat es hier im Gegensatz zu den regelmäßigen, zum Knochensystem gehörenden Sesamknochen, mit atavistischen Gebilden zu tun. Verf. hat eine Reihe von Fällen von jeder Gruppe beobachtet; sie werden in Krankengeschichten und Abbildungen mitgeteilt, und bei dem Os tibiale ein Fall von Köhler'scher Krankheit, Periostitis des Os naviculare und ein Fall von Naviculare bipartitum angeschlossen. Von der ersten Gruppe werden ca. 11—12% beobachtet, von der zweiten und dritten je 8—9%. Sehr seltene accessorische Knochen, die Verf. nicht sah, sind das Calcaneum accessorium, das Os uncinatum, das Cuneiforme bipartitum und das Os intermetatarseum; für die röntgenologische Feststellung der Gebilde werden genaue Anweisungen zur Technik gegeben.

H. Hoffmann (Dresden).

---

79) F. Lejars (Paris). Les fractures du scaphoïde tarsien. (Semaine méd. 1914. Nr. 14.)

Fall von isoliertem Kahnbeinbruch am Fuß nach Sprung aus größerer Höhe. Nach dem Röntgenbild bestand eine ausgesprochene Subluxation des oberen Knochenrandes. Resektion des Kahnbeins bis auf seine vordere Gelenkfläche, sowie eines Teiles des Taluskopfes, worauf Reposition in günstiger Stellung des Fußes möglich war. Heilung mit guter Funktion.

Mohr (Bielefeld).

---

80) Ebbinghaus. Zur Behandlung der Zehenstellungsanomalien. (Archiv f. Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XIII. Hft. 1.)

Beim Hallux valgus und Digitus minimus varus empfiehlt Verf. die Schrägosteotomie des 1. bzw. V. Metatarsus mit einer geringen Verlängerung der betreffenden Extensorsehne.

Hartmann (Kassel).

---

81) Singley. The operative treatment of hallux valgus and bunion. (Journ. of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LXI. Nr. 21.)

S. bevorzugt die Fowler'sche Methode für die Hallux valgus-Operation, nämlich einen Schnitt zwischen erster und zweiter Zehe, so daß die Narbe nicht vom Schuh gedrückt wird. Die erkrankten Gelenkenden sind so auch besser sichtbar zu machen. Durch die Eröffnung des Gelenks von außen wird auch das verkürzte Ligamentum laterale durchtrennt, und so ein Rezidiv vermieden. Ein neues Gelenk wird gebildet durch Interposition eines fettgewebigen Lappens.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

82) E. Quénu. Traitement opératoire des gangrènes sèches des orteils et pied. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1914. p. 422.)

Während die schnell fortschreitenden septischen (feuchten) Gangränformen der unteren Extremität in der Regel die hohe Amputation am Oberschenkel verlangen, zeigt Verf. an einer Reihe eigener, im einzelnen mitgeteilten Beobachtungen, daß bei der trockenen Gangrän durch Altersbrand oder obliterierende Endarteriitis häufig auch Absetzungen nahe der Demarkationslinie zum Ziele führen. Um dies zu erreichen, stellt die Vorbehandlung mit Heißluft zur Erzielung einer völligen Austrocknung eine wichtige Vorbedingung dar (dieselbe ist besonders wirksam, wenn man gleichzeitig nach einem schon von Stromeyer gemachten Vorschlage die Oberhaut abzieht. Ref.). Zur Bekämpfung der Schmerzen wird die Vornahme der Neurektomie à distance (Quénu) empfohlen. Amputationen am Vorfuße bzw. im Mittelfuße oder im Bereiche der Knöchel können nach einer derartigen Vorbehandlung bei Gangrän der Zehen oder selbst von Teilen des eigentlichen Fußes gute Dauerresultate ergeben. Der Befund, daß die Arterien im Amputationsschnitt nicht spritzen, braucht keineswegs eine genügende Ernährung der Wundlappen auszuschließen. Die klassischen Exartikulationen im Lisfranc-schen oder Chopart'schen Gelenk sind unter diesen Umständen besser aufzugeben; man individualisiert die Stelle der Abtragung nach dem jeweiligen Falle und sägt dann in der gewünschten Höhe das Fußskelett ohne Rücksicht auf den Verlauf der Gelenklinien durch.

In der Diskussion zu dieser Mitteilung vertritt Lejars (l. c. p. 460) an der Hand von mitgeteilten eigenen Beobachtungen den Standpunkt, daß trotz der gelegentlichen Anwendbarkeit ökonomischer Operationen doch die primäre hohe Amputation nach wie vor praktisch das sicherste und empfehlenswertere Verfahren bei der Extremitätengangrän darstellt.

E. Melchior (Breslau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 30. Sonnabend, den 25. Juli 1914.

Inhalt.

Die Desinfektion der Haut mit Sterolin bzw. Jod-Sterolin.

Von

Regimentsarzt Dr. Richard Frank,
Chefarzt der chir. Abteilung im k. u. k. Garnisonsspital Nr. 20 in Kaschau.

Ursprünglich für die Zwecke der Kriegschirurgie erdacht, hat sich die Haut- und Händedesinfektion mit Sterolin bei einer größeren Anzahl von Operationen in der Friedenspraxis derart bewährt, daß ich es für angezeigt erachte, über die Methode und deren Erfolge an dieser Stelle berichtend, das Interesse und die Kritik weiterer chirurgischer Kreise hierüber wachzurufen.

Ich hatte bereits gelegentlich der 85. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Wien über die Schnelldesinfektion mit Sterolin und die bei 67 Operationen erzielten Erfolge berichtet. Die dort angegebene Mischung wurde von uns seither geändert; die neue Zusammensetzung lautet:

Rp. Balsam. Peruvian. g. 4,0,
Olei ricini,
Terebinth. venet. (communis) āā g. 2,0,
Glycerin. g. 1,0,
Spiritus vini conc. g. 100,0.
MDS. Sterolin.

Mit dieser braungelben Lösung, welche in jeder Apotheke nach obigem Rezepte angefertigt werden kann, wird das Operationsfeld ohne besondere Vorbereitung (wir unterlassen sogar das am Vortage zu nehmende Reinigungsbad, um die Wirkung des Verfahrens darzutun) bloß nach dem Rasieren (gleichgültig, ob trocken oder feucht) mit sterilen Tupfern durch 1—2 Minuten abgerieben. Nun wartet man, bis die Lösung an die Haut angetrocknet ist. Zweckmäßig wird diese Wartezeit durch analoges, 2 Minuten langes Abreiben der bürgerlich reinen Hände und Unterarme des Operateurs ausgenutzt. Jetzt wäscht man mit frischen Sterolintupfern das Operationsfeld nochmals ab (analog dem zweiten Jodanstrich nach Grossich). Inzwischen sind die Hände des Operateurs wieder trocken und kann nun ein zweites Abwaschen der Hände mit gewechselten Sterolintupfern erfolgen. Sobald auch der zweite Sterolinanstrich von der Haut verdunstet, diese also vollkommen trocken ist, kann mit der Operation begonnen werden. (Ich möchte nebenbei bemerken, daß wir stets nach erfolgter Desinfektion Zwirnhandschuhe anlegen, welche während der Operation nötigenfalls gewechselt werden. Bei Erprobung der Methode operierten wir in etwa 70 Fällen absichtlich ohne Handschuhe.)

Mit der Sterolindesinfektion wurden bisher auf meiner Abteilung ca. 270 Operationen ausgeführt, und zwar:

	Zahl
Exstirpation von Lymphdrüsen	18
» » Lipomen	2
» » Strumen	2
» » Hals- und Gesichtsfisteln	2
Gesichtsplastik	1
Schädeltrepanation	1
Osteorrhaphie wegen Schlüsselbeinbruch	1
Resectio costae	1
Amputatio brachii et digiti manus et pedis	3
Entfernung von Fremdkörpern (Geschosse usw.)	8
Gastroenteroanastomose	1
Appendektomien	12
Laparotomia explorat. (Ca.)	1
Nephrectomia, Nephrotomia	2
Op. herniae epigastr. lumb. et femor.	3
» herniae inguinalis	114
Castratio (tbc.)	1
Op. ppter prolapsum testis (traumat.)	1
» Varikokele	28
» Hydrokele	5
» von Hämorrhoiden	12
Sphinkterotomien	3
Kolpoperineorrhaphien	3
Osteotomia subtrochanterica	1

Exstirpatio exost. femoris	1
» melanosarcomatis tarsi	1
Sehnenoperationen (Tenotomie, Tendorrhaphie, Plastik)	9
Exstirp. haemangiom. antebrachii	1
Phlebectomia	5
Kleinere Eingriffe (Exstirp. von Atherom, Papillom, Dermoid, Dakryocystectomia, Ganglion usw.)	29
Summe:	272

Die Erfolge quoad asepsin bzw. prima Heilung sind mit Ausnahme von etwa 5 Fällen, wo Störungen im normalen Wundverlaufe eintraten, die jedoch nicht sicher der Methode zur Last zu schreiben sind, stets einwandfrei.

Sterolin verursacht weder eine Verfärbung der Haut, noch Ekzembildung oder lamellöse Desquamation, ebenso entsteht keine Neigung zur Furunkulose in der Wundumgebung, wie dies bei der Jodtinkturdesinfektion des öftern vorkommt. — Die Operationsnarben sind äußerst schmal, Neigung zu Keloid wurde nicht mehr beobachtet seit Einführung der neuen Lösung (siehe photographische Abbildung meines Artikels in Nr. 14 dieses Blattes).

Sterolin ist nicht klebrig und greift die Hände auch bei täglich wiederholtem Gebrauche nicht an, es wird die Haut vielmehr direkt konserviert und bleibt weich und geschmeidig. Was eine rissige, ekzematöse und spröde Haut für die Hand des Operateurs bedeutet, bedarf keiner näheren Erörterung. Zutreffend bemerkt hierüber Lanz: »Eine Glasscheibe ist leichter zu reinigen, als eine Baumrinde.«

W. v. Oettingen hat durch Einführung des Mastisols die Idee der Bakterienarretierung erweckt, indem die Keime durch die klebrige Masse unbeweglich an die Hautoberfläche fixiert werden. Im großen und ganzen folgen diesem Prinzip auch die Desinfektionsmethoden von Zabludovsky (Tanninspiritus), Hoffmann-König (Thymolspiritus) und die Vorbereitungen mit häutchenbildenden Substanzen (Chirosoter, Gaudanin usw.).

Bei der Hautdesinfektion mit Sterolin wird hingegen eine »fixierende Reinigung« erzielt, indem die Oberflächenkeime mit den bindenden Substanzen des Mittels umhüllt durch die mechanische Reinigung »staubfrei« weggefegt, die tiefer sitzenden Kolonien durch die an die Haut angetrocknete Masse an Ort und Stelle fixiert werden. Durch diese fixierende Reinigung bleibt die Exaktheit der Desinfektion in der Hand des Operateurs und wird nicht den aufgepinselten Substanzen überlassen.

Um nun auch einen sicheren Maßstab zu gewinnen, wann die Desinfektion des Operationsfeldes beendet ist, habe ich neuerlich folgenden Weg bei der Vorbereitung zur Operation eingeschlagen:

1) Bepinselung des Operationsfeldes mit Jodtinktur (6,6%).

2) Während der Verdunstung des Alkohols Abreiben der Hände mit Sterolintupfern, wie oben beschrieben.

3) Anlegen der Gesichtsmasken.

4) Abreiben des Jodanstriches vom Operationsfelde mit nach Bedarf gewechselten Sterolintupfern. Es ist erstaunlich, wie leicht und gründlich sich die Jodbräunung durch Sterolin entfernen läßt (Lösung, Zersetzungsprozesse usw.), so daß die Haut ihre normale Farbe wieder erlangt. An dieser Entfärbung kann wie an einer »chemischen Uhr« das notwendige Maß der Desinfektion »abgelesen« werden.

5) Vollendung der Händedesinfektion in üblicher Weise mit der zweiten Sterolinscheuerung.

Bei Operationen am entzündeten Gewebe erfährt die Vorbereitung insofern eine Abänderung, als die mechanische Reinigung so schonend durchgeführt wird, daß sie fast einem einfachen »Anstriche« gleichkommt.

Seit der Einführung der Sterolindesinfektion ist der Waschapparat in unserem aseptischen Operationszimmer nicht in Gebrauch gewesen. Wir beginnen nach der beschriebenen Vorbereitung des Operationsfeldes und der Hände ohne vorherige langwierige Seifen-Bürstenwaschung mit vollem Vertrauen und sicherer Ruhe die Operation und hatten nie Reue, diesen kurzen Weg zum Ziele der idealen aseptischen Wundheilung eingeschlagen zu haben.

---

1) XXVI. Französischer Chirurgenkongreß. Paris, 6.—11. Oktober 1913. (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 11.)

I. Hauptthema: Die blutige Behandlung der Ankylosen.

In seinem Bericht bespricht Baumgartner alle Methoden, welche ein unbewegliches Gelenk wieder beweglich zu machen sich zum Ziele setzen. Alle Eingriffe, welche ein neues Gelenk an anderer Stelle schaffen, bleiben außer Betracht. B. teilt die operativen Verfahren in fünf große Gruppen: 1) Zwischen die Gelenkflächen werden anorganische (Silber, Gold, Zinn), organische (Kautschuk, Goldschlägerhäutchen) oder resorbierbare Fremdkörper (Elfenbein, entkalkter Knochen, Magnesium) eingelagert. Die Anwendung nicht aufsaugbarer Fremdkörper hat wegen ihrer Zerbrechlichkeit und der bald eintretenden Schädigung des Gelenks große Unzuträglichkeiten. Meist werden sie durch Eiterung ausgestoßen. 2) Es werden zwischen die Gelenkkörper Sehnen, Knorpel, gestielte Muskel- oder Fascienlappen eingeschaltet. Die Muskeleinpflanzung gibt zwar gute Erfolge, ist aber leider an manchen Gelenken wie dem Hand- oder den Fingergelenken nicht anzuwenden, weil hier Muskellappen nicht zur Verfügung stehen. Das Gleiche gilt für Sehneneinpflanzungen an anderen Gelenken. Hautlappen sind zu schwer zu desinfizieren; die Oberhaut wird gewöhnlich schlecht vom Gelenk vertragen. Am meisten hat die Einpflanzung von Binde-Fettgewebslappen nach Murphy am Knie und an der Hüfte befriedigt. 3) Die Einpflanzung ungestielter lebender oder konservierter Lappen aus Serosa, Fettgewebe, Fascie, Periost, Knorpel, Hydrokelenwand, Amnion hat vollkommen befriedigende Ergebnisse noch nicht gehabt. 4) Auch die Überpflanzung ganzer Gelenke schätzt B. nicht, wenn er auch nicht bestreitet, daß der Pflänzling wenigstens großenteils am Leben bleiben und als bewegliches Gelenk einheilen kann. Die Erfahrungen darüber erstrecken sich aber erst auf acht Fälle und können noch nicht als abgeschlossen angesehen werden. 5) Am meisten geübt und seit langen Jahren mit gutem Erfolg haben sich sparsame Resektionen und die Arthrolysen bewährt. Allerdings fehlt es auch hier nicht an Mißerfolgen und Spätrezidiven. B. gibt der Resektion vor den anderen Verfahren den Vorzug. Die Einlagerung von gestielten Muskel-, Fettgewebs-, Fascienlappen oder ungestielter Periost- oder Knorpelstücke scheint den Erfolg sicherer zu gestalten.

Für die blutige Mobilisierung der Gelenke kommt nur das Alter zwischen 18 und 40 Jahren in Betracht. Unter 18 Jahren sind jedenfalls Resektionen wegen der Wachstumsschädigung verboten. Jenseits des 40. Lebensjahres hat die Mobilisierung eines versteiften Gelenkes für den Träger nur noch geringe Vorteile.

Noch nicht abgelaufene Infektionen, Mangel an gutem Willen bei der Nachbehandlung (Unfallverletzte!) bilden eine strenge Gegenanzeige auch bei sonst geeigneten Fällen. Oft ist die berufliche Beschäftigung ausschlaggebend für die Vornahme der Operation. Tripper oder akut vereiterte Gelenke sind wegen der periartikulären Veränderungen und Verwachsungen schwieriger beweglich zu machen als postoperative Ankylosen. Der Zustand der Knorpel, Bänder, Sehnen und Muskeln ist für den Enderfolg oft von großer Bedeutung. Die Röntgenuntersuchung und die elektrische Prüfung der Muskeln ist daher nie zu unterlassen.

Bei der Kiefer- und doppelseitigen Hüftgelenksankylose wird man immer eingreifen, ebenso an den oberen Gliedmaßen, wenn irgend angänglich. Feste und schmerzlose Ankylosen an den unteren Gliedmaßen scheiden aus der operativen Behandlung aus, wenn auch nicht zu bestreiten ist, daß mit den Fortschritten der operativen Technik die Ziele jetzt weiter gesteckt sind als früher.

Denucé (Bordeaux) gibt als zweiter Berichterstatter eine Übersicht über die blutige Ankylosenbehandlung der einzelnen Gelenke. Am Kiefergelenk stehen die Osteotomie oder keilförmige Resektion am aufsteigenden Ast mit Zwischenlagerung eines Muskellappens und die einfache Resektion des Gelenkes mit oder ohne Muskelinterposition zur Verfügung. Sie haben sämtlich ihre Vorzüge. Die Einlagerung von Muskelgewebe gibt eine größere Gewähr gegen Rückfälle.

Das Schultergelenk verlangt am seltensten wegen Ankylose einen blutigen Eingriff. Die einfache Resektion ergibt unzuverlässige Resultate. Je nachdem bei veralteten Verrenkungen der Kopf gut erhalten ist oder nicht, wird man die Gelenkfläche zur Deckung des Stumpfes nach der Resektion benutzen oder einen Muskel- oder Fascienlappen aus dem Deltoideus oder Pectoralis major einschalten. Die Exstirpation der Kapsel ist zu empfehlen.

Am Ellbogengelenk wird die Gelenküberpflanzung vielleicht die größten Triumphe feiern, da trotz vieler schönen Resultate bei der Resektion Reankylose und Schlottergelenk noch oft den schließlichen Ausgang bilden. Die Einpflanzung dünner Knochen-Knorpelscheiben, von Muskel- oder Fascienlappen hat sich besonders bei posttraumatischen Ankylosen bewährt. Bei Ankylosen infektiösen Ursprungs soll man mit der Resektion nicht zu sparsam sein und die Kapsel stets entfernen.

Bei Handgelenksversteifungen infolge Verrenkung des Os capitatum ist die Exstirpation des Os lunatum und des anstoßenden Teiles des Naviculare zu versuchen. Handelt es sich um eine Verrenkung im Radiokarpal- oder Interkarpalgelenk, so wird man ohne Resektion der halben oder ganzen Handwurzel nicht auskommen. Das Gleiche gilt für pathologische Ankylosen. Die Einlagerung eines Muskel- oder Fascienlappens ist vorteilhaft.

An den Fingern werden fehlerhafte Stellungen oder Versteifungen wohl noch immer am häufigsten durch die Exartikulation oder Amputation beseitigt. Seltener kommt die Resektion in Frage, die bei Kindern, besonders am Grundgelenk, nur unter Schonung der Epiphysenknorpel oder Fortnahme nur einer Gelenkfläche ausgeführt werden soll.

Am Hüftgelenk läßt sich durch sparsame Resektion und Einlagerung eines gestielten Fascien- oder Muskellappens ein zugleich bewegliches und festes Gelenk erzielen. Besonders bei doppelseitiger Ankylose sollte man stets wenigstens ein Gelenk beweglich zu machen suchen. Bei tuberkulösen Ankylosen sei man vorsichtig mit allen Gelenkoperationen. Hier gibt die Osteotomia subtrochanterica und das Redressement in Narkose bessere Erfolge.

Am Knie bevorzugt D. die Einlagerung eines gestielten oder ungestielten

Fascienlappens und warnt vor der Gelenktransplantation als einer »opération brillante, mais encore difficile à apprécier«. Die Kapsel muß bis auf einen Teil des Ligamentum collaterale, der genügt, um dem Gelenk Halt zu geben, entfernt werden.

Am Fußgelenk kommt man mit der Resektion oder Exstirpation des Talus aus. Am Metatarsophalangealgelenk der großen Zehe ist die Einpflanzung eines Lappens aus der Fascia lata und die Verkürzung der Sehne des Extensor hallucis nach der Resektion empfehlenswert.

Wichtig für alle Gelenke ist die Nachbehandlung. Stets muß das operierte Gelenk für einige Tage ruhig gestellt werden. Auch zwischen den Bewegungsversuchen, die zuerst am besten von der Hand des Arztes selbst vorgenommen werden sollten, muß jedem operativ mobilisierten Gelenk etwas Ruhe gelassen werden. Die Heißluftbehandlung, passive Hyperämie, Faradisation und Massage unterstützen die Mobilisierung wirksam und fördern zugleich die physiologische Kontraktilität der Muskeln. Erst wenn diese wieder hergestellt ist, und die Bewegungen nicht mehr schmerzhaft sind, darf der Kranke das Gelenk selbst bewegen. Plastische Operationen an den Muskeln und Sehnen und gewaltsame Mobilisierung in Narkose können der Reankylose erfolgreich entgegenarbeiten.

Diskussion: Tubby (London) berichtet über 8 eigene Erfahrungen am Ellbogen-, Hüft- und Kniegelenk. Die Einpflanzung eines Muskel- oder Periostlappens hat große Vorteile. Die Resektion muß besonders an den oberen Extremitäten ausgiebiger sein, um die Schmerzen bei der Nachbehandlung zu vermindern. Wichtig ist die Vorbehandlung des Gelenks durch Streckverbände oder Tenotomien und die Orientierung über die Gelenkflächen auf dem Röntgenbild. Gute Erfolge lassen sich nur bei entschlossenen und energischen Menschen erzielen.

Putti (Bologna) unterscheidet die posttraumatischen Ankylosen, bei denen oft auf unblutigem Wege ein bewegliches Gelenk zu erzielen ist, von den infektiös-entzündlichen, die fast immer nur operativ zu beseitigen sind. Sparsame Resektion, Lappeneinpflanzung und langdauernde Nachbehandlung sind die wichtigsten Gesichtspunkte bei dieser Behandlung.

Roux (Lausanne) ist der Ansicht, daß über den Wert der neuen Methoden zur blutigen Mobilisierung versteifter Gelenke erst eine längere Erfahrung entscheiden kann. Vorläufig hält er an der Resektion fest. An der Hüfte kommt man mit der Osteotomie unterhalb des Trochanter aus. Bei doppelseitiger Ankylose reseziert er auf einer Seite den Kopf und pflanzt den Trochanter in starker Abduktionsstellung in die Pfanne.

Campenon (Paris) gibt einen Bericht über 17 Ellbogengelenksankylosen, bei denen er immer durch einfache, aber ausgiebige Resektion ohne Zwischenlagerung von Weichteilen eine gute Beweglichkeit erzielt hat. Zur Vermeidung eines Schlottergelenks läßt er eine Schiene mit Scharniergelenk anlegen, die jede seitliche Beweglichkeit verhindert. In seinen Fällen handelte es sich 10mal um Tuberkulose, 4mal um fibröse und 3mal um knöcherne Ankylose.

H. Delagénière (Le Mans) hat bei 17 tuberkulösen Ankylosen durch Resektion mit oder ohne Fortnahme des Periosts gute Erfolge erzielt. Bei traumatischen Ankylosen läßt sich nur durch eine ausgiebige Resektion und frühzeitige energische Nachbehandlung ein Erfolg erreichen. Die blutige Einrenkung veralteter Verrenkungen führt fast immer wieder zur Versteifung.

Boeckel (Straßburg) wendet nur die Resektion an und ist mit den Erfolgen in 65 Fällen, abgesehen von 5 Schulterresektionen, die wieder ankylosierten, zufrieden.

Vallas (Lyon) benutzt seit langer Zeit und mit dem besten Erfolg die subperiostale Resektion nach Ollier bei Ankylosen des Hand- und Ellbogengelenks ohne jede Einpflanzung. Am Ellbogengelenk vermeidet er hintere Längsschnitte, um den Triceps nicht zu schädigen. Das Periost des Ober- und Unterarms bleibt in Zusammenhang. Nur beim Kiefergelenk dürfte sich die Einpflanzung eines Weichteillappens empfehlen. Im Gegensatz zu den Interpositionen scheinen ihm die Hoffnungen, welche man auf die vollständige Gelenküberpflanzung gesetzt hat, nicht unberechtigt.

Nové-Josserand (Lyon) weist darauf hin, daß die Resektion nach Ollier bei traumatischen Ankylosen gute, bei entzündlichen aber schlechte Resultate gibt.

Léon Bérard (Lyon) empfiehlt für das Fußgelenk die Resektion des Talus. Für das Kniegelenk ist die geradlinige Versteifung noch immer die beste Stellung, wenn sie auch oft durch eine frühzeitige und ausgiebige Behandlung der Gonorrhöe oder Tuberkulose vermieden werden kann. Nur bei Verwachsungen des Femur mit der Kniescheibe empfiehlt sich die blutige Lösung und Einpflanzung eines fibromuskulären Lappens. An der Hüfte kann man durch die geschickte Anwendung der unblutigen Methoden oft der Ankylose vorbeugen, ebenso durch die frühzeitige Entfernung paraartikulärer Herde und ihre Plombierung nach v. Mosetig, ehe das Gelenk ergriffen ist. Bei doppelseitiger Ankylose hat man die Wahl zwischen der Arthrolyse nach Murphy und der paraartikulären Osteotomie. Am Handgelenk empfiehlt sich die Resektion nur bei knöchernen Verwachsungen im Radiokarpalgelenk. Verletzungen der Handwurzel sind mit Entfernung der verrenkten oder gebrochenen Knochen zu behandeln. Ellbogengelenksversteifungen nach Brüchen bessern sich oft auch bei sorgfältiger konservativer Behandlung. Muß man blutig mobilisieren, so gibt die Einpflanzung eines Muskellappens nach Nélaton noch die besten Erfolge. Bei veralteten Schulterverrenkungen und ebenso bei Caries sicca verdient die einfache Resektion des Kopfes noch immer den Vorzug.

Savariaud (Paris) hält die autoplastische Einpflanzung von Weichteilen in ankylosierte Gelenke der oberen Extremitäten für einen großen Fortschritt. An den unteren Gliedmaßen mobilisiert er blutig nur bei doppelseitiger Hüftgelenksankylose oder bei einseitiger Ankylose in fehlerhafter Stellung und beschränkt sich stets auf die Osteotomia subtrochanterica.

Calot (Berck) findet, daß die kleinen Patt. mit ankylosierter Hüfte oft besser gehen als nach einem so schweren Eingriff wie einer künstlichen Mobilisierung des Gelenkes. Bei schlechter Stellung hat er mit der Osteotomia subtrochanterica stets genügenden Erfolg erzielt.

Lardennois (Reims) betont den Nutzen der bogenförmigen paraartikulären Osteotomie bei winkligen Kniegelenksankylosen zur Stellungsverbesserung. Da die Beuger stets das Übergewicht über den Quadriceps haben, so entsteht bei beweglichem Gelenk wieder eine Beugekontraktur. Am Ellbogen genügt eine Hemiresektion mit seitlichen Schnitten und daran anschließender Muskelinterposition zur Erzielung eines beweglichen Gelenkes.

Dujon (Moulins) schildert sein Vorgehen bei Extensionsfrakturen am unteren Humerusende, wenn die Epiphyse nach hinten verschoben ist. Wird die Fraktur nicht eingerichtet, so ist der Ellbogen jenseits der 3. Woche ankylotisch. D. geht von der Ellenbeuge zwischen Biceps und Brachialis internus ein und reseziert das vorspringende abgebrochene Stück der Humerusdiaphyse, um dem Processus coronoideus wieder freies Spiel zu geben.

Abadie (Oran) zieht aus Beobachtungen an fünf veralteten Verrenkungen,

die er blutig mobilisiert hat, folgende Schlüsse: 1) Man soll zunächst $2^1/_2$ bis 3 Monate vergehen lassen, ehe man eingreift. 2) Die vollständige Resektion beider Gelenkenden ist vorzuziehen, weil nach der Fortnahme eines Gelenkendes oft Rückfälle oder unvollkommene Beweglichkeit eintritt. 3) Die Kapsel und etwaige Knochensplitter müssen sorgfältig entfernt werden. 4) Drainage ist überflüssig. 5) Die Umwicklung des Humerusstumpfes mit einem Fettlappen von der äußeren Seite der Hüfte ist leicht auszuführen und der Mobilisierung förderlich. 6) Das Wesentliche bei der Behandlung ist, am 8. Tage nach der Operation mit den Bewegungen anzufangen. Die Stellung des Gelenkes im ersten Verbande hat keine große Bedeutung für den schließlichen Erfolg.

Egon Ewald Pribram (Wien) berichtet über die blutige Behandlung der Ellbogenankylosen an der Klinik v. Eiselsberg's: Einseitiger äußerer oder doppelseitiger Längsschnitt, Skelettierung der Gelenkenden und Fortnahme aller Kallus- und Narbenmassen; Feststellung in rechtwinkliger Stellung. Passive Bewegungen vom 4. Tage, bald darauf aktive Bewegungen. Von 16 Fällen sind 11 geheilt, 3 gebessert, 2 ungeheilt.

II. Hauptthema: Die Chirurgie des Colon pelvinum mit besonderer Berücksichtigung der operativen Technik.

Pierre Duval (Paris): Soweit das Colon pelvinum ein Gekröse hat, ist es von einer medianen Laparotomie unterhalb des Nabels zugänglich, während man den tiefer gelegenen Teil, der ohne Gekröse an die hintere Bauchwand befestigt ist, von einem seitlichen Bauchschnitt aus erreichen kann. Diese beiden Wege genügen zur Kolopexie, Koloplikation und Kolektomie. Zur letzteren wird zunächst das Kolon abgelöst. Die weitere Operation läßt sich nach drei großen Gesichtspunkten ausführen: 1) Das Kolon wird innerhalb der Bauchhöhle reseziert. Die beiden Darmenden werden unmittelbar darauf miteinander vereinigt. 2) Das Kolon wird vor die Bauchhöhle gelagert und in einer zweiten Sitzung reseziert. Der entstehende After wird entweder gleich oder in einer dritten Sitzung versorgt. 3) Das Kolon wird sofort reseziert und ein Kunstafter angelegt, in den entweder beide oder nur die obere Darmöffnung einmündet.

Die Wahl des Verfahrens hängt von dem Allgemeinzustand des Kranken und von der Beschaffenheit des Darmes ab. Bei Fettleibigkeit, geschwächter Herz- oder Nierenleistung, Stauungen im Dickdarm und Schädigung seiner Wand sind die mehrzeitigen Operationsmethoden unter Entlastung des Darmes vorzuziehen. Die einzeitige Operation ist überhaupt nur bei gut entleertem Kolon gestattet. Für die Indikationsstellung ist die Untersuchung mittels Röntgenstrahlen und Sigmoidoskop von großer Bedeutung. Enthält der Stuhl Schleim, Eiter oder Blut, besteht hartnäckige Verstopfung oder Diarrhöe, die auf die gewöhnliche Behandlung nicht weichen, so ist heute der Mastdarmspiegel unentbehrlich, um eine Sigmoiditis catarrhalis, haemorrhagica oder ulcerosa, Tuberkulose, Dysenterie, Polyposis, Krebs, Strikturen oder Spasmen des Colon pelvinum richtig zu erkennen und ihre Behandlung leiten zu können. Über den Sitz einer Stenose, nicht über ihren Ursprung gibt das Röntgenbild die beste Auskunft.

Patel (Lyon) bespricht als zweiter Berichterstatter die verschiedenen Erkrankungen des Colon pelvinum. Verletzungen sind im ganzen selten; am wichtigsten unter ihnen sind die Pfählungen und die chirurgischen Verletzungen bei der Endoskopie oder bei Operationen an den Beckenorganen, durch Einblasen von Luft in den Mastdarm oder eingeführte Fremdkörper. Unter den angeborenen Mißbildungen sind die Atresie und das Megakolon besonders zu erwähnen. Ist

die Atresie mit dem Leben vereinbar, so kann sie Erscheinungen erst beim Erwachsenen machen. Sie wird am besten durch die Ileorektostomie umgangen. Beim Megakolon wird man vor dem 5. Lebensjahre nicht eingreifen. Erscheinungen von Darmverschluß nötigen zur Anlegung eines Kunstafters und der Appendikostomie. Bei Gangrän wird die Schlinge vorgelagert. Kotgeschwülste werden zunächst mit der Kolotomie behandelt; die Ausschaltung durch Anastomose oder Resektion muß angeschlossen werden. Nur wenn das Megakolon à froid operiert wird, ist die einzeitige Resektion die Methode der Wahl. Sie kommt hauptsächlich bei abgegrenzten Ektasien in Frage, während bei ausgedehnteren Erweiterungen die Ausschaltung durch Anastomose am Platze ist.

Durch ein angeborenes langes Mesokolon können Verlagerungen und Knikkungen des Colon pelvinum zustande kommen. An den Knickungen sind oft sekundäre Krankheitsprozesse, wie Peritonitis, Appendicitis, Entzündungen der Adnexe, Bauchfelltuberkulose beteiligt. Von besonderer Bedeutung sind die primären Sigmoiditiden und Entzündungen an den Appendices epiploicae. Jedoch wird ein akuter Verschluß selten durch diese Erkrankungen bewirkt. Die Mesosigmoiditis wird besonders beim erwachsenen Manne beobachtet und ist häufig entzündlichen Ursprungs. Zu Invaginationen des Sigma geben sowohl gutartige als krebsige Geschwülste Veranlassung. Für den Volvulus der Flexur sind ein langes Mesokolon und eine voluminöse Schlinge notwendige Voraussetzungen. Ist die Schlinge schon brandig, so wird sie reseziert. Bei akutem Volvulus ist die Zurückdrehung und die Kolostomie zu empfehlen und die Befestigung an die Bauchwand anzuschließen. Von Anastomosen rät P. ab.

Sehr eingehend bespricht P. die Sigmoiditis und Perisigmoiditis, die meistens von entzündeten Divertikeln ausgeht. Er unterscheidet mehrere Formen: 1) Die akute einfache Sigmoiditis ohne Beteiligung des Bauchfells. 2) Die Sigmoiditis und Perisigmoiditis mit Bildung plastischer Exsudate, die sich spontan zurückbilden oder abszedieren. Je nach dem Ausgangspunkte tritt der Eiter vorn außen oder in der Lendengegend zutage oder bricht in die Blase, den Darm oder die Scheide durch oder senkt sich nach dem Becken oder dem subphrenischen Raum. Die chronische Sigmoiditis und Perisigmoiditis tritt in drei Formen auf: 1) Die einfache chronische Sigmoiditis mit geschwürigen Prozessen auf der Schleimhaut, Durchfällen und Blutungen. Sie wird endoskopisch oder durch Appendikostomie behandelt. 2) Die chronische Perisigmoiditis, die zu strangförmigen Knickungen und ausgedehnten Exsudaten führen kann. 3) Die chronische stenosierende Sigmageschwulst, deren Erscheinungen sehr dem Krebs ähneln. Die Verengerung ist ringförmig oder röhrenförmig. Die spontane Rückbildung bleibt nicht selten aus, weshalb zur Resektion geschritten werden muß. Die Perforationsperitonitis ist bei der Sigmoiditis selten und geht immer von dem Durchbruch eines Divertikels aus.

Die Tuberkulose tritt an der Flexur in drei Formen auf: als ulzeröse, enteroperitonitische und als hypertrophische Tuberkulose wie am Coecum. Beschränkt sich die Tuberkulose auf die Flexur, so wird der erkrankte Abschnitt wie am Blinddarm reseziert. Von gutartigen Geschwülsten sind am häufigsten die Polyadenome, die leicht krebsig degenerieren und zu hartnäckigen Diarrhöen und schwerer Kachexie führen können.

Diskussion: Antonio Ceci (Pisa) berichtet über einen Fall von Volvulus eines Megakolon mit sehr stürmischem Verlauf. Trotz Resektion der Schlinge und Einnähung der beiden Öffnungen in die Bauchhaut starb der Kranke. C. weist ferner auf die chronischen Kolitiden infolge Trippers hin und die Stenosen, die

sich dabei bilden. Es kommt zu ausgedehnten Geschwüren der Mastdarmschleimhaut und der übrigen Darmwand. Auch das perirektale Gewebe wird ergriffen, und nicht selten wandert der gonorrhoische Prozeß bis ins Colon pelvinum. Durch narbige Schrumpfung der Ulzerationen kommt es zu multiplen Strikturen, deretwegen C. vor kurzem bei einer Frau eine kombinierte Resektion des Mastdarms und Colon pelvinum ausführen mußte. Der Erfolg war gut.

H. Delagénière (Le Mans) empfiehlt bei Invaginationen des Kolon in den Mastdarm und Vorfall der invaginierten Portion vor den After die Desinvagination durch Bauchschnitt und die Anastomose der Fußpunkte der entwickelten Schlinge. Das Becken wird durch Vernähung des Blasenbauchfells mit dem Becken- und Mastdarmperitoneum verödet. Er hat diese Operation bei einem 5jährigen Knaben mit 16 cm langem Vorfall ausgeführt und ein ausgezeichnetes Dauerresultat erhalten.

Roux (Lausanne) erklärt die Mesosigmoiditis mehr für eine Folge als für eine Ursache des Volvulus. Die Befestigung des Mesosigma an die Bauchwand genügt, so lange der Darm nicht geschädigt ist. Ist der Kranke schon sehr geschwächt, so wird erst ein Kunstafter am Colon transversum angelegt. R. benutzt bei allen Operationen wegen Volvulus der Flexur nur Medianschnitte.

Bérard (Lyon) erwähnt zwei Fälle, bei denen schleimig-kotiger Eiter im Petit'schen Dreieck durchbrach, der von einer phlegmonösen Perisigmoiditis herrührte, und berichtet außerdem über zwei Fälle von chronischer stenosierender Perisigmoiditis, die er beide mit Kunstafter behandelte. Endlich schildert er noch drei Fälle von Tuberkulose des S romanum, die in zwei Fällen von der Schleimhaut ausgegangen war, bei dem dritten Kranken auf dem Blutwege nur die äußeren Wandschichten des Darmes ergriffen, die Schleimhaut aber unversehrt gelassen hatte.

Lippens (Brüssel) hat zwei Kranke mit entzündlicher Stenose der Flexur beobachtet. Es hatten sich große Geschwülste gebildet, in denen das verengte Darmrohr eingemauert war. In einem Falle gelang es, die Striktur durch Bougieren zu beseitigen.

Savariaud (Paris) hat eine Geschwulst des oberen Mastdarms und des anstoßenden Teiles des Colon pelvinum erfogreich mit der Invaginationsmethode reseziert.

Lardennois (Reims) empfiehlt für die Enterorektostomie zur Ausschaltung der Flexur seine Knopfträgerzange. Die Zange mit dem männlichen Teil wird in den Mastdarm eingeführt, der weibliche Teil in den mit dem Mastdarm zu vereinigenden Darmabschnitt.

Princetau (Bordeaux) teilt eine interessante Beobachtung mit, bei der eine linkseitige Haematocele retrouterina die Wand der Flexur perforierte und zu einer schweren Blutung aus dem Mastdarm führte.

III. Hauptthema: Die Behandlung der Schädelverletzungen durch das kleinkalibrige Kriegsgeschoß.

Billet, als Berichterstatter, bespricht die Anzeigen zum chirurgischen Eingreifen bei Schädelschüssen. Darüber bestehen keine Zweifel, daß man bei Blutungen und bei Reizungen der Hirnrinde intervenieren muß. Im übrigen stellt sich B. weder auf die Seite der Interventionisten auf jeden Fall, noch auf die Seite der in jedem Falle Abwartenden, die nur bei Komplikationen eingreifen, sondern nimmt einen mehr vermittelnden Standpunkt ein. Bei den kleinkalibrigen Gewehrverletzungen des Schädels unterscheidet er die Durchschüsse, Steckschüsse und

Rinnenschüsse. Bei den Durchschüssen verhält er sich primär durchaus abwartend, versieht Ein- und Ausschuß mit einem aseptischen Verbande, überwacht den Verletzten und greift nur ein, wenn bedrohliche Erscheinungen auftreten. Bei Steckschüssen ist das Suchen nach dem Geschoß nur dann erlaubt, wenn es nahe dem Einschuß oder der gegenüberliegenden Knochenwand zu vermuten ist. Die systematische Erweiterung des Einschusses oder das Suchen nach der Kugel auf jeden Fall, auch wenn sie mitten im Gehirn liegt, ist vom Übel. In diesen Fällen wird nur bei eintretenden Komplikationen operiert. Immer aber bedürfen die Rinnenschüsse der operativen Behandlung, weil die Tabula interna stark splittert, oder das Gehirn stark gequetscht oder gar zertrümmert ist. Hier gefährdet jedes Abwarten den Ausgang.

Die Schrapnellschüsse machen wegen des größeren Kalibers und der Kugelform der Geschosse gewöhnlich schwerere Knochen- und Gehirnverletzungen als die Gewehrschüsse. Sie erfordern oft schon bei Prellschüssen die Trepanation. Bei den Steckschüssen liegt die Kugel gewöhnlich nahe dem Einschuß. Nur die Durchschüsse kann man primär abwartend behandeln.

Die sekundären operativen Anzeigen sind der Hauptsache nach bedingt durch die Infektion. Der Meningoencephalitis gelingt es nur durch eine rechtzeitige Frühoperation vorzubeugen. Im ausgebildeten Stadium ist sie kaum mehr zu beherrschen. Allerhöchstens kann man zur wiederholten Lumbalpunktion raten. Die wichtigste Anzeige zu sekundärem chirurgischem Eingreifen ist der Gehirnabszeß. Der Gehirnvorfall ist oft Folge einer hinzugetretenen Infektion und muß durch vorbeugende Maßnahmen (Verhütung der Infektion, nicht zu große Trepanationsöffnung) bekämpft werden. Die sekundäre Entfernung von Geschossen ist nur dann erlaubt, wenn sie schlecht vertragen werden oder motorische, sensible, sensorische oder psychische Störungen hervorrufen und bei traumatischer Epilepsie.

Demoulin (Paris) erörtert als zweiter Berichterstatter die Behandlung der kleinkalibrigen Schädelschüsse in der Friedenspraxis. Die weichen Bleigeschosse mit geringer Durchschlagskraft verursachen gewöhnlich am Einschuß eine bedeutende Splitterung. Die Splitter dringen oft tief ins Gehirn ein. Das Geschoß verläßt selten den Schädel. Bei den Mantelgeschossen mit starker Durchschlagskraft ist umgekehrt der Einschuß klein, die Splitterung gering, und es handelt sich meist um Durchschüsse, oder zum wenigsten ist die gegenüberliegende Schädelwand durch das Geschoß eingebrochen und vorgewölbt. Die Splitterung ist mit Röntgenstrahlen selten zu erkennen, die Lage des Geschosses aber mit zwei Teleröntgenaufnahmen in verschiedenen Ebenen gut zu bestimmen. D. ist, wenn die Umgebung aseptisches Vorgehen gestattet, für primäre Frühoperation, um die Ausdehnung der Knochen- und Gehirnverletzung festzustellen. Niemals soll man weiter gehen, als die Zertrümmerung des Knochens oder Gehirns reicht. Trotzdem kann eine Infektion des Gehirns im Schußkanal nicht verhütet werden. Auch bei sekundären Trepanationen wegen Infektion soll man nur die Knochensplitter und Gehirntrümmer entfernen, aber nicht nach dem Geschoß suchen. Die wiederholte Lumbalpunktion ist wichtig, um auf den Eintritt einer Infektion aufmerksam zu werden; sie hat sogar manchmal bei Menigoencephalitis infolge von Ohrschüssen Erfolge gezeitigt. Bessern sich die Symptome nicht, so muß der Subarachnoidalraum breit eröffnet und drainiert werden. Gehirnabszesse bilden sich gewöhnlich spät, oft nach Monaten oder Jahren, und zwar nicht selten unabhängig vom Sitz des Geschosses.

Die sekundäre Entfernung im Gehirn steckender Geschosse soll nur vorgenommen werden, wenn Störungen bestehen, die auf das Geschoß zu beziehen sind.

*

Denn oft sind bei derartigen Geschoßextraktionen bedeutende Schwierigkeiten zu überwinden, und nicht selten bleiben Narben zurück, die den zunächst glänzenden Erfolg später wieder aufheben. Bei Ohrschüssen muß stets eingegriffen werden, da sie immer als infiziert anzusehen sind. Auch sekundäre Komplikationen, wie die Verletzung der Carotis im Felsenbein, infektiöse Pyolabyrinthitis und Leptomeningitis nötigen oft zu schnellem Einschreiten. D. zieht aus seinen Beobachtungen den Schluß, daß, wenigstens in Paris, höchstens bei einem Viertel der meist von Selbstmördern abgegebenen Revolverschüsse des Schädels das Leben erhalten bleibt und dabei noch bei vielen dauernde Störungen zurückbleiben.

Diskussion: Willems (Gent) empfiehlt als prophylaktische Behandlung der Schädelschüsse den in die Schlacht ziehenden Soldaten den Kopf zu rasieren und mit Jodtinktur anzustreichen.

Lejars und Doyen (Paris) empfehlen im Frieden immer wenigstens das Débridement und die Glasdraindrainage bei Schädelschüssen. Sie halten sich nicht für berechtigt, eine mit Splittern und Blut gefüllte Höhle uneröffnet zu lassen. Doyen warnt vor der übertriebenen Anwendung von Jodtinktur, die oft nur eine äußere Sicherheit vortäusche.

Léon Imbert (Marseille): Die Gefahr der Infektion und der Splitterbildung verlangen bei Schußverletzungen des Schädelgewölbes immer einzugreifen. Durchschüsse kommen in der Friedenspraxis selten vor, so daß sich viel häufiger Gelegenheit bietet, das Geschoß zu entfernen. Der Gehirnvorfall ist weniger eine Folge der Trepanation selbst als der Infektion des verletzten Gehirns.

Peugniez (Amiens) macht auf das Umkippen des Geschosses im Schußkanal des Gehirns aufmerksam. Die Geschoßspitze sieht dann nach dem Einschuß.

Hauser (Wien) stellt sich als Vertreter der Klinik v. Eiselsberg's auf einen abwartenden Standpunkt gegenüber den Schußverletzungen des Schädels und greift nur bei Komplikationen ein.

Auvray (Paris) und De Boucaud (Bordeaux) treten dagegen für die unmittelbare Trepanation bei jedem Schädelschuß ein.

Bergalonne (Genf) hat eine Schußverletzung des Stirnhirns mit doppelseitiger Erblindung und vollständiger Anosmie beobachtet.

R. Le Fort (Lille) ist nach seinen Erfahrungen im Balkankriege der Ansicht, daß schwere Infektionen nach Schädelschüssen nicht selten sind. Der Standpunkt strenger Enthaltung bei allen Schädelschüssen auf dem Schlachtfelde ist daher nicht zu billigen. Um der Infektion vorzubeugen, sind nicht große Trepanationen nötig, sondern nur die Reinigung der Wunde von Fremdkörpern und Splittern, die Drainage und ein guter Verband (»opération de nettoyage«). Zur Entfernung des Geschosses aus dem Gehirn hat ihm oft ein kleiner Kunstgriff verholfen. Er besteht darin, daß die fünf, zu einem Ring geschlossenen Fingerspitzen so auf das Gehirn aufgesetzt werden, daß der Einschuß in der Mitte des gebildeten Kreises liegt. Übt man nun einen leichten Druck auf das Gehirn mit den Fingerspitzen, so kommt das Geschoß oft ohne Hilfe von Instrumenten aus dem Schußkanal.

(Schluß folgt.)

---

2) Georg Wolfsohn. Die biologische Diagnostik chirurgischer Tuberkulosen. (Zentralblatt f. d. Grenzgebiete d. Medizin u. Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 3.)

Es kommen drei Arten der biologischen Diagnostik bei der chirurgischen Tuberkulose in Frage: 1) Die Versuche aus dem Blutserum bzw. aus den Se- und

Exkreten den Nachweis von Antikörpern, bzw. von den Antigenen zu erbringen (serologische Immunodiagnostik). 2) Die Tuberkulinreaktionen im erkrankten Organismus. 3) Der Tierversuch.

Die Serodiagnostik setzt voraus, daß vom tuberkulösen Herd aus spezifische Stoffe in die Körpersäfte, bzw. in das Blutserum hineingelangen. Hierauf basieren die Agglutinationsversuche von Arloing und Courmont. Ihre Methode der Agglutination von Tuberkelbazillen erschien besonders bei beginnender gutartiger Tuberkulose wertvoll. Die Methode hat Anhänger und besonders in Deutschland viele Gegner gefunden. So viel läßt sich jedenfalls sagen, daß sich aus der Stärke der Reaktion durchaus keine diagnostischen oder prognostischen Schlüsse ziehen lassen, selbst wenn man die Spezifität der Agglutininbildung zugibt.

Über die komplementbindenden Antikörper bei chirurgischen Tuberkulosen ist in der Literatur recht wenig zu finden.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß diejenigen Formen von Tuberkulose, welche nicht mit toxischem Eiweißzerfall einhergehen — und dazu gehören zum großen Teil die chirurgischen Fälle — einer Serodiagnostik schwer zugänglich sind, insofern als der Übertritt fremdartiger Stoffe ins Blut fehlt.

Noch eine andere Art von Serodiagnostik ist möglich, wenn nämlich Substanzen, die normalerweise im Blute in gewisser Quantität vorhanden sind, unter dem Einfluß der Infektion aufgebraucht, bzw. quantitativ verringert werden. Dieses führen die die Phagocytose befördernden Körper, die Opsonine (Wright-Neufeld), herbei. Bei tuberkulöser Infektion pflegt dabei meist eine Zunahme oder Abnahme des tuberkulo-opsonischen Index vorhanden zu sein, der sonst bei normalen Seris innerhalb gewisser enger Grenzen schwankt. Dabei ist zu beachten, daß die Bestimmung des opsonischen Index eine äußerst subtile und schwierige ist.

Das Wesen der Tuberkulindiagnostik ist nur dann zu verstehen, wenn man an der biologischen Spezifität des Tuberkulins festhält. Es reagieren demnach absolut gesunde Kinder und Erwachsene nie auf Tuberkulin. Alle Reaktionen auf dasselbe, in welcher Form es auch angewandt wird, deuten auf vorhandene Tuberkulose. Tuberkulin ist demnach an sich kein eine Reaktion auslösendes Gift, sondern wird es erst unter Mitwirkung der im Körper des einmal tuberkulös Infizierten vorhandenen Stoffe. Einzelheiten über die einzelnen Proben sind im Original nachzulesen.

Das Tierexperiment wird meist mit Impfung von Meerschweinchen angestellt. Erkranken die Tiere danach an Tuberkulose, so war das Material ein tuberkulöses. Der makroskopischen soll hierbei auch die mikroskopische Diagnose folgen. Man ist heute bestrebt, sogenannte »Schnelldiagnosen« im Tierexperiment auszubauen, die der Vollständigkeit halber hier nur noch erwähnt werden sollen.

J. Becker (Halle a. S.).

---

3) Arthur Neve. The surgery of tuberculous glands. (Brit. med. journ. 1914. April 11.)

Statistische Arbeit über 800 Fälle von Operationen wegen tuberkulöser Halsdrüsen aus dem Missionskrankenhaus in Kaschmir. Das Klima ist annähernd europäisch, die städtische Bevölkerung dicht gedrängt, arm, ohne hygienische Einrichtungen bei billiger Nahrung und reichlichem Sonnenlicht. Nicht die ärmsten Kreise sind am meisten betroffen, da sie viel an Luft und Sonne leben, sondern die etwas besser gestellten, die obendrein sehr leicht Opfer der vielen Quacksalber werden. Das Vorgehen war stets radikal operativ, weil die Kranken sonst in die

Hände von Kurpfuschern gelangen. Über die Ergebnisse läßt sich folgendes sagen: Heilung 75%, Besserung 15%, Fisteln und andere tuberkulöse Herde 10%, Todesfälle 0,5%. W. Weber (Dresden).

---

4) **Hochgürtel. Die Röntgentherapie der Pseudoleukämie.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXI. Hft. 6.)

Nach einem kurzen geschichtlichen Überblick stellt Verf. die durch die Röntgenstrahlen erreichten Resultate zusammen.

Aleukämische Lymphadenosen. Echte Pseudoleukämie. Aleukämie. Aleukämische Lymphomatosis. Aleukämische generalisierte Lymphocytomatosis.

Was zunächst die örtliche Wirkung der Röntgenbestrahlung auf die Drüsen und Milz angeht, so ist mit Ausnahme eines Falles bei allen anderen unter dem Einfluß der Röntgenstrahlen ein allmähliches Zurückgehen selbst mächtiger Drüsenpakete und Abnahme der Milzschwellung festgestellt worden. Die Abschwellung der Lymphdrüsen erfolgte im allgemeinen langsamer als die Verkleinerung der Milz.

Bei 7 von den mitgeteilten, längere Zeit hindurch beobachteten 28 Fällen trat im Laufe der Behandlung der Tod ein, bei einem war der Zustand zur Zeit der Veröffentlichung noch fraglich, bei einem blieb der Erfolg der Bestrahlung völlig aus.

In 11 Fällen traten während der Beobachtungszeit Rezidive auf, die 3mal durch erneute Bestrahlung wieder zum Verschwinden gebracht werden konnten; 4mal verlief die erneute Bestrahlung erfolglos; die übrigen 4 Fälle endeten tödlich.

In 12 von den 28 Fällen war die Röntgentherapie von vollem Erfolg begleitet.

II. Lymphosarkomatosis.

Was die Wirkung der Röntgenstrahlen betreffs der Rückbildung der Drüsen- bzw. Mediastinalgeschwülste angeht, so konnte erfreulicherweise in 7 von 11 Fällen im Verlaufe der Röntgenbehandlung eine deutlich zunehmende Verkleinerung der Drüsen bzw. Besserung der bestehenden Atem- und Schlingbeschwerden konstatiert werden. Leider traten in 2 von diesen Fällen Rezidive auf, von denen jedoch eins bei erneuter Bestrahlung wiederum günstig auf die Röntgenstrahlen reagierte und zum zweiten Male zum Verschwinden gebracht werden konnte, während in dem anderen Falle die Geschwulst bereits auf das Rückenmark übergegriffen hatte und Pat. mit einer schweren Lähmung eingeliefert wurde. Die rezidivfreien Fälle konnten in einem Falle 30, in einem anderen Falle 32 und in einem 3. Falle sogar 72 Monate lang beobachtet werden, so daß diese Fälle doch wohl mit Recht als geheilt bezeichnet werden können.

Diesen mit Erfolg gekrönten Fällen stehen vier gegenüber, bei denen durch die Röntgenbehandlung kein Erfolg, vielleicht sogar Verschlechterung beobachtet wurde.

B. Granulome.

I. Das maligne Granulom.

Es beuht dieses Krankheitsbild nicht auf lymphocytärer Wucherung, sondern auf Entzündung und Entwicklung eines Granulationsgewebes mit starker Neigung zur Nekrose und Induration. Über die Ursache dieser Erkrankung gehen die Meinungen noch weit auseinander.

Betreffs der Röntgenbestrahlung örtlicher tuberkulöser Lymphome wird von zahlreichenAutoren über eine sehr große Anzahl von Fällen berichtet, und es ist direkt erstaunlich, mit welcher Einmüdigkeit hier die günstige Wirkung der X-Strahle sowohl auf die Drüsen selbst als auch auf das Allgemeinbefinden betont

wird. Bei Morbus Banti und Milztumoren unbekannter Genese liegen einwandsfreie Resultate der Röntgenbestrahlung nicht vor.

Bei Mikulicz'scher Krankheit gelang es stets, unter dem Einfluß der Röntgenstrahlen eine Rückbildung der Geschwülste auf das normale Maß zu erreichen. Das Allgemeinbefinden blieb gut, irgendwelche Schädigungen wurden nicht beobachtet. Gaugele (Zwickau).

---

5) Gudm. Magnusson (Reykjavik). Über die Behandlung der internen Echinokokken. (Hospitalstidende Jhrg. 57. Hft. 9 u. 10. 1914. [Dänisch.])

Verf. hatte in Island Gelegenheit, bei 182 Patt. 230 Operationen wegen Echinokokkenerkrankung auszuführen. Verf. hält bei dem Auftreten einer Echinokokkenerkrankung die Indikation für die Operation für gegeben und verwirft eine exspektative Behandlung wegen der Gefahr der Ruptur der Echinokokkenblase und wegen der Infektionsgefahr. Nach des Verf.s Erfahrung haben nur die Methoden Anspruch auf Berechtigung, die den Parasiten entfernen. Die von Franke angegebene Methode der Punktion mit nachfolgender Injektion von Formolglyzerin verwirft Verf., weil dann die sehr resistente chitinhaltige Membran erhalten bleibt, die als Fremdkörper wirkt und Veranlassung zu einer Infektion werden kann. Selten verwandte Verf. Spülungen mit Formalinlösung, wie sie von Dévé und Quénu empfohlen wurde, weil sie nach seiner Ansicht nur da Erfolg haben kann, wo Tochterblasen fehlen. Eine Normalmethode zur Behandlung interner Echinokokken kann nach des Verf.s Erfahrung nicht aufgestellt werden, da je nach der Lage des Falles verschieden vorgegangen werden muß. Eine Methode, die darauf ausgeht, den Parasiten, aber nur diesen zu entfernen mit oder ohne nachfolgende Drainage, ist die Marsupialisierung, die Verf. in 168 Fällen anwenden konnte. 135mal ging Verf. in einer Sitzung vor, 33mal in mehreren (4 †). Die 135 Fälle, die in einer Sitzung behandelt wurden, verteilen sich so, daß Verf. 82mal inzidierte und dann zunähte, mit 4 Todesfällen, 49mal inzidierte und nicht zunähte, bei adhärenten Echinokokken, mit 8 Todesfällen, und 4mal inzidierte, nicht nähte und tamponierte, bei adhärenten Echinokokken mit 1 Todesfalle. Immer schließt sich bei der Methode der Marsupialisierung der frühere Cystenraum nur langsam, manchmal kann sogar eine dauernde Fistel zurückbleiben. Nur bei jungen Echinokokken kann man beobachten, daß die Fistel rasch zur Ausheilung kommt. Ein weiterer Nachteil der Methode ist fernerhin die häufige Ausbildung einer Hernie. Die Methode von Thornton-Bobrow mit der einfachen Zunähung der Kapselhöhle kann Verf. nur bei vollkommen aseptischen, extrahepatischen Echinokokken empfehlen. Verf. verfügt über Erfahrung in 19 Fällen ohne Todesfall. Die radikalste Methode ist die, bei der der Parasit mit seiner Umgebung entfernt wird (Dekortikation oder Exstirpation). Verf. hat in 20 Fällen exstirpiert und dadurch 90 Echinokokken entfernt. Die Exstirpation ist nur möglich bei der Lokalisation in der Leber. Verf. weist auch ferner darauf hin, daß es wichtig ist, möglichst frühzeitig zu operieren. 114 Patt. mit klarem Blaseninhalt wiesen nur eine Mortalität von 3,5% auf, während 94 Patt., bei denen der Blaseninhalt eitrig war, eine Mortalität von 13,8% hatten. Einzig und allein bei zentralen Echinokokken der Lunge empfiehlt Verf. eine abwartende Behandlung. 3 Fälle sah Verf. spontan heilen, 13 Patt. expektorierten Echinokokkenmembranen und lebten noch lange Zeit darauf. Nur ein Pat. starb an Erstickung. Des Verf.s Ausführungen beziehen sich auf den Echinokokkus cysticus. Der Echinokokkus

alveolaris verhält sich wie eine bösartige Geschwulst und läßt keine Wahl zwischen den verschiedenen Operationsmethoden zu. Fritz Geiges (Freiburg i. B.).

---

6) **Günther Langer. Über Schädelverletzungen durch elektrischen Starkstrom.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 1.)

Die aus dem Kgl. Krankenstift Zwickau (Prof. Braun) und dem Zwickauer pathologischen Institut (Prof. Risel) hervorgegangene Arbeit bringt zunächst statistische Zusammenstellungen, aus denen hervorgeht, daß die Zahl der Verletzungen durch Starkstrom von Jahr zu Jahr erheblich zunimmt. L. bespricht dann die Umstände, durch die ein elektrischer Kontakt zu einem Unfalle werden kann (physikalische und somatische Faktoren) und gibt einen Überblick über die Hauptformen der dadurch verursachten Schädigungen des menschlichen Organismus. Es folgen 4 eigene Fälle des Verf.s, wovon 3 genesen sind, 1 seinen Verletzungen erlag. Hier vervollständigen das ausführliche Obduktionsprotokoll und der histologische Befund des Gehirns die Krankengeschichte. Bei jedem Falle wird das in klinischer, forensischer und gesundheitstechnischer Beziehung Wichtige hervorgehoben. Die Einzelheiten lassen sich in kurzem Referat nicht zusammenfassen. — 15 Abbildungen, Literatur.

H. Fritz (Ludwigsburg).

---

7) **Paul Frangenheim. Die Ostitis fibrosa (cystica) des Schädels.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 1.)

F. berichtet über einen Fall dieser seltenen Erkrankung aus der Payr'schen Klinik, der durch Operation und Schädelplastik geheilt wurde. Er fügt aus der Literatur noch 4 Fälle an und bespricht diese gemeinsam. Bezüglich der Behandlung stellt er folgende Forderungen auf:

»1) Die Operation der Ostitis fibrosa des Schädels soll in jedem Falle, auch bei ausgedehnter Erkrankung, bei multiplen Herden versucht werden; denn es gelingt vielleicht, durch Entfernung eines umschriebenen Herdes der Allgemeinerkrankung des Skeletts vorzubeugen. 2) Auch bei nicht radikaler Operation kann der Prozeß zum Stillstand kommen. (Bei der Ostitis fibrosa der langen Röhrenknochen, den Knochencysten, führte ein unvollkommener Eingriff häufig zur Heilung.) 3) Wenn am Schädel Drucksymptome, Gehör- und Sehstörungen bestehen, soll auch bei allgemeiner Erkrankung des Skeletts operiert werden; hier hat die Operation palliativen Wert. 4) Auch lokale Rezidive sollen bei der klinischen Gutartigkeit des Leidens operativ entfernt werden. 5) Da Verwechslungen mit anderen Schädeltumoren, besonders Sarkomen, möglich sind, muß in zweifelhaften Fällen eine Probeinzision gemacht werden.«

F. bringt dann noch einige Fälle aus der Literatur, die wahrscheinlich als Ostitis fibrosa zu deuten sind und bespricht ferner die Ostitis deformans am Schädel und die Leontiasis ossea. Abgesehen von den echten Geschwulstbildungen werden in der Literatur zu letzterer Erkrankung folgende vier Affektionen gezählt: 1) Die Ostitis fibrosa (v. Recklinghausen), 2) die Ostitis deformans (Paget), 3) die diffusen Hyperostosen der Schädel- und Gesichtsknochen (Leontiasis ossea Virchow), 4) die symmetrischen (familiären) Hyperostosen der Kiefer.

4 Abbildungen, Literatur. H. Fritz (Ludwigsburg).

---

8) O. Muck (Essen). Über die Ursache einer bei raumbeschränkenden Vorgängen in der hinteren Schädelgrube beobachteten eigentümlichen Schiefstellung des Kopfes. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 13.)

Auch M. hat bei Kleinhirnabszeß Schiefstellung des Kopfes nach der kranken Seite hin beobachtet und faßt sie als Schonungshaltung auf, durch die die erkrankte Hirnhälfte von einer größeren Menge nervösen Blutes entlastet wird. Bei Änderung der Kopfhaltung, so daß das Kinn zur erkrankten Seite gedreht, der Kopf leicht nach der gesunden geneigt wird, steigt der Blutdruck auf dieser und vermehren sich bzw. entstehen Kopfschmerzen, Erbrechen, Schwindel und andere Hirndruckerscheinungen. Kramer (Glogau).

---

9) Ferron et Puncet. Note complémentaire sur un nouveau procédé de recherche des sillon de Rolando et scissure de Sylvius. (Arch. prov. de chir. 1914. Nr. 4.)

Verff. geben zu der in Nr. 17, 1914 dieses Blattes besprochenen Mitteilung über ihr craniocerebrales Bestimmungsverfahren noch eine Anzahl Ergänzungen über einige nicht völlig klare Punkte. Sie vergleichen ihre Methode besonders noch mit denen von Poirier, Clado, Le Fort und Slocker de la Pola, denen sie an Genauigkeit der Lokalisation überlegen ist. Das Verfahren des letztgenannten ist so ungeheuer kompliziert, daß schon aus diesem Grunde das der Verff. einen wesentlichen Fortschritt bedeutet (6 Abbildungen). Die feinen Einzelheiten über die Messung müssen im Original nachgelesen werden.

H. Hoffmann (Dresden).

---

10) M. Mann (Dresden). Über ein neues Symptom bei Kleinhirnabszeß. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 16.)

M. hat in einem Falle von rechtseitigem Kleinhirnabszeß beobachtet, daß der benommene Knabe Abwehrbewegungen immer nur mit der linken Seite machte, ohne daß der rechte Arm gelähmt war; mit der Besserung der Krankheit nach Entleerung des Abszesses durch Operation machte der Kranke nach einigem Zögern auch Abwehrbewegungen mit dem rechten Arm, indem er die ihm die Nase zuhaltende fremde Hand mit seiner rechten Hand zu entfernen sucht. — Eine ähnliche Beobachtung ist schon früher von Luciani im Tierexperiment gemacht, aber nicht als Ausbleiben eines Abwehrreflexes gedeutet worden. Beim Schläfenlappenabszeß sah M. Abwehr mit beiden Händen zugleich.

Kramer (Glogau).

---

11) A. E. Barnes. A case of otitic meningitis and cerebellar abscess, with recovery. (Brit. med. journ. 1914. März 14.)

Beschreibung eines Falles von Otitis, Meningitis und Kleinhirnabszeß bei einem 17jährigen Mädchen, der durch Spaltung ausheilte. Im Lumbalpunktat fanden sich zahlreiche polynukleäre Leukocyten, Endothelzellen und reichliche grampositive Diplokokken. Es wurde also eine echte Meningitis operativ geheilt.

W. Weber (Dresden).

---

12) **L. M. Pussep (Petersburg). Traitement opératoire de l'hydrocéphalie interne chez les enfants.** (Reve de chir. XXXIII. année. Nr. 12.)

Beim Hydrocephalus internus wird durch den Verschluß des Foramen Magendii oder des Aquaeductus Sylvii verhindert, daß die von den Plexus chorioidei vermehrt abgesonderte Zerebrospinalflüssigkeit zu den Pacchioni'schen Granulationen und den Lymphgefäßen in ihrer Nachbarschaft gelangt und dort aufgesogen wird. Um diesen Austausch zwischen Produktions- und Resorptionsstelle wieder zu ermöglichen, gibt P. ein Verfahren an, das sich an das Fedor Krause's anlehnt, aber insofern von ihm abweicht, als die Ventrikelflüssigkeit nicht nur unter die Galea, sondern auch in den Subduralraum abgeleitet wird. Der Vorzug liegt nicht nur in der besseren Resorption, sondern auch darin, daß der Druckunterschied zwischen Ventrikel und Subarachnoidealraum stets ausgeglichen, und dadurch ein Druck auf den meist schon an sich geschädigten Hirnmantel vermieden wird. Zur Einführung des Silberdrains in den Ventrikel wird eine Trepanation von 3 cm Durchmesser über dem Ohr angelegt. Das äußere Ende des Drains wird gespalten, die beiden Hälften werden winklig gebogen und auf die beiden Hälften eines zungenförmigen Duralappens gelagert, aber noch etwas unter die Dura geschoben. So leitet die Hauptöffnung unter die Schädeldecken, die beiden Seitenrinnen unter die Dura. Die unter die Haut sickernde Ventrikelflüssigkeit wird bei zu starker Spannung ab und zu durch Punktion entleert. Entsteht keine Schwellung an den weichen Bedeckungen des Schädels mehr, so wird das Röhrchen entfernt, was bei leichten Fällen in 2—4 Wochen, bei schweren 2—4 Monate nach der Einführung des Röhrchens geschehen kann. In dieser Zeit hat sich ein beständiger Kanal gebildet.

P. berichtet über seine Erfolge bei 10 Kindern mit chronischem Hydrocephalus internus, einem akuten Hydrocephalus internus und 3 Gehirngeschwülsten mit Hydrocephalus. Nur ein Kind mit sehr vorgeschrittenem chronischem Hydrocephalus starb, sonst wurde stets eine deutliche, manchmal sogar eine bedeutende Besserung der körperlichen und psychischen Funktionen erzielt. Auch das Kind mit dem akuten Hydrocephalus besserte sich außerordentlich. Von den drei Kindern mit Gehirngeschwülsten gelang es bei zweien, die Sehkraft für lange Zeit zu erhalten.

R. Gutzeit (Neidenburg).

---

13) **A. Onodi. Über die okulo-orbitalen, intrakraniellen und zerebralen Komplikationen nasalen Ursprungs.** (Pester med.-chir. Presse 50. Jahrg. Nr. 19.)

Verf. bespricht die Pathogenese der durch Infektion von Streptokokken und Staphylokokken bedingten und fortgeleiteten rhinogenen okulo-orbitalen, intrakraniellen und zerebralen Komplikationen, die Erkrankungen der Nebenhöhlen, des Augenhöhlen- und Schädelinhalts. Bei den Nebenhöhlenerkrankungen macht er auf die zahlreichen beobachteten okulo-orbitalen Symptome besonders aufmerksam; des weiteren behandelt Verf. eingehend die Symptomatologie des Gehirnabszesses und kommt dann auf die chirurgische Behandlung aller dieser Erkrankungen. Verf. rät bei Gehirnabszessen nach Spaltung der Dura keineswegs die explorative Gehirnpunktion zu unterlassen.

E. Glass (Charlottenburg-Westend).

---

14) Denker. Zur Heilbarkeit der otogenen und traumatischen Meningitis. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXX. p. 188.)

An Hand von 4 genau beobachteten Fällen führt D. aus, daß wir wohl berechtigt sind, bei ausgesprochenen meningitischen Symptomen die Diagnose einer diffusen Meningitis zu stellen, wenn das unter erhöhtem Druck stehende Lumbalpunktat starke Vermehrung der Leukocyten aufweist, selbst wenn es steril ist. Der Nachweis von pathogenen Mikroorganismen im Liquor cerebrospinalis ist nicht erforderlich. Der frühere Standpunkt, die Diagnose »eitrige Meningitis« abzulehnen, wenn die Krankheit nicht tödlich verläuft, ist heute nicht mehr haltbar, zumal über zahlreiche geheilte Fälle berichtet worden ist, bei denen der getrübte Liquor neben zahlreichen Leukocyten auch pathogene Mikroorganismen enthielt. Doch ist auch heute noch die otogene Meningitis als eine sehr ernste Erkrankung aufzufassen, und ihre Heilung als nicht sehr wahrscheinlich zu bezeichnen.

D. gibt dann die Krankengeschichte eines 30jährigen Postbeamten wieder, der 15 Tage nach einem das rechte Ohr mittreffenden Kopfttrauma unter meningitischen Symptomen erkrankte. Der Warzenfortsatz wurde eröffnet, der Bruchlinie im Knochen nachgegangen und der mit Granulationen leicht bedeckte Sinus transversus freigelegt. Vom 3. Tage ab war die Temperatur normal, und die Heilung verlief ungestört.

D. empfiehlt bei Schläfenbeinfrakturen, um intrakraniellen Komplikationen vorzubeugen, sowohl bei akuten wie chronischen Mittelohreiterungen operativ vorzugehen und den Eiterherd auszuschalten. Dem Vorschlage Voss', auch bei nicht infiziertem Ohr die das Labyrinth oder die Pauke einbeziehenden Schläfenbeinbrüche operativ zu behandeln, will sich D. nicht rückhaltlos anschließen, sondern an Hand der klinischen und funktionellen Symptome sowie des objektiven Befundes in jedem einzelnen Falle über die Zweckmäßigkeit des Eingreifens entscheiden. Reinking (Hamburg).

---

15) Mauclaire. Greffes craniennes. (Arch. génér. de chir. VIII. 1914. Nr. 3.)

Verf. betont die Notwendigkeit des plastischen Verschlusses von Lücken des knöchernen Schädels und weist nach einer eingehenden Darstellung der verschiedenen Methoden des Verschlusses an der Hand eigener Fälle darauf hin, daß der Trochanter major und noch mehr die Crista iliaca reiches periostversehenes Material zum plastischen Ersatz liefern können. Die Lappen aus der Crista bieten sogar die Möglichkeit einer konvexen Biegung. M. Strauss (Nürnberg).

---

16) B. Lunghetti. Sopra un caso di cosidetto tumore del condotto ipofisario. (Tumori III. 4. 1914.)

Bei einem 19jährigen, hereditär nicht belasteten Manne bestanden seit der Kindheit Anfälle von Stirn-Hinterhauptsschmerz, die in unbestimmten Zeiträumen auftraten und einige Stunden bis zu 2—3 Tagen dauerten. Oft waren sie von Erbrechen begleitet, stets hinterließen sie großes Schwächegefühl. Vor $1^1/_2$ Jahren kam es im Anschluß an einen solchen Anfall zu einer fast völligen Aufhebung des Sehvermögens. Die Untersuchung ergab infantilen, femininen Habitus, keine Störung von seiten der Atmung, des Herzens und der Verdauung. Das Nervensystem zeigte Anisochorie, rechtseitige Pupillenstarre mit primärer Opticusatrophie,

normale Reflexe und Sensibilität, keinen Schwindel. Wassermann und Tuberkulinprobe waren negativ. Die Lumbalpunktion ergab gesteigerten Hirndruck. Der Kranke litt oft unter den heftigsten Kopfschmerzen und starb plötzlich. Die Autopsie ergab eine pseudocystische Hypophysengeschwulst, die sich unabhängig vom eigentlichen Drüsenparenchym entwickelt hatte, die histologischen Charaktere eines Deckepithelkarzinoms zeigte und zahlreiche Analogien mit den Hypophysengangsgeschwülsten bot. Beachtenswert ist auch das Resultat der gleichzeitig vorgenommenen Untersuchung der Drüsen mit innerer Sekretion. Die Thymus war persistent und wog 6,5 g. Dagegen zeigte die Schilddrüse makroskopisch keine Alteration, während die histologische Untersuchung Kolloiddegeneration mit kleinzelliger Infiltration des Stroma ergab. An der Milz waren die Malpighi'schen Körperchen sehr ausgeprägt. Die Nebennieren waren außerordentlich verdünnt, vor allem auf Kosten der Corticalis. Ebenso waren die Hoden verkleinert und zeigten eine Alteration der Tubuli und des interstitiellen Bindegewebes.

Ausführliche Literaturangaben. M. Strauss (Nürnberg).

---

17) V. Pospisil. Therapie chronischer Otitiden mit Noviform. (Casopis lékaruo ceskych 1914. Nr. 23.)

Am besten bewährte sich das Noviform (in der Klinik Kutvirt in Prag) bei nicht komplizierten Fällen mit großer Öffnung im Trommelfell und mäßiger Sekretion. Doch muß der Gehörgang vor der Insufflation des Noviform ausgespült und ausgetrocknet werden. Bei Bildung von Granulationen und Polypen, bei Knochenaffektion, Cholesteatom usw. wurde kein Einfluß des Medikaments konstatiert. Das Einlegen eines Noviformtampons erwies sich stets als vorteilhaft für die rasche Austrocknung. G. Mühlstein (Prag).

---

18) J. Joseph (Berlin). Beiträge zur totalen Rhinoneoplastik. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 13.)

J. empfiehlt für den Hautersatz die italienische (brachiale) Methode, macht aber die Schnitte in Form einer eckigen Sechs mit zentral gelegener Ernährungsbrücke und legt den Verband so an, daß er nur den Kopf und senkrecht erhobenen Oberarm umfaßt, Finger-, Hand- und Ellbogengelenk also frei beweglich bleiben. In den 16 Fällen heilte der Lappen in den Nasendefekt, 3mal mit partieller Hautnekrose, ein. Für die Nasengerüstbildung werden zwei getrennte Knochenstücke, ein Dorsalstück für den Nasenrücken und ein Septalstück, das zunächst in die Oberlippe eingepflanzt, dann — nach 1—2 Monaten — mitsamt der bedeckenden Oberlippenhaut als Septum aufgerichtet wird und sich auf den Oberkiefer stützt, verwendet, also die Profilgerüstbildung bevorzugt. Die aus der vorderen Tibiakante entnommene Knochenleiste von prismatischem Querschnitt, deren größere 5 cm lang, 1 cm breit und 8 mm dick und deren kleinere 3 cm lang, 4 mm breit und ca. 3 mm dick ist, werden erst nach der Überpflanzung der Armhaut ins Gesicht, und zwar die für den Nasenrücken bestimmte größere unter die bereits eingeheilte und vom Arm abgetrennte Armhaut, die kleinere in die Oberlippe eingefügt. Den Schluß bildet die chirurgische Modellierung der oberen Nasenflügelfurche und Nasenlöcher nach J.'s Methode. — Die beigebrachten Abbildungen weisen auf kosmetisch günstige Resultate des Verf.s hin.

Kramer (Glogau).

---

19) Paul Frangenheim. Familiäre Hyperostosen der Kiefer. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 1.)

Bei drei Patt. der Payr'schen Klinik fanden sich Knochengeschwülste des Unterkiefers. Nach dem Röntgenbilde handelte es sich bei allen drei Geschwistern um kompakte, eburneierte Geschwülste. Der älteste Bruder hatte gleichzeitig mehrere flache Knochenauswüchse am Schädeldach. — In einer anderen Familie zeigten drei Kinder symmetrische Hyperostosen der Oberkiefer. Bei dem ältesten Bruder war mit 19 Jahren eine Verdickung zu beiden Seiten der Nase aufgetreten, die allmählich wuchs und, als Pat. 28 Jahre alt war, eine Operation erforderte. Die jüngeren Geschwister (16 und 19 Jahre alt) zeigten zu beiden Seiten der Nase leichte Verdickungen im Oberkiefer.

F. bringt zu diesen Fällen noch die wenigen in der Literatur zu findenden Mitteilungen über Kieferhyperostosen und fügt zum Vergleich eine kurze Schilderung des Gundu an, die durch ein charakteristisches Bild illustriert wird.

8 Abbildungen, Literatur. H. Fritz (Ludwigsburg).

---

20) A. Parcelier et A. Lacoste. Fistule congénitale de la lèvre supérieure. (Arch. génér. de chir. VIII. 3. 1914.)

Verf. beobachtete bei einem 17jährigen Mädchen eine stark sezernierende, angeborene Fistel der Oberlippe, die, 3 mm vom Philtrum entfernt, 3 mm oberhalb des Schleimhautsaumes nach außen mündete und sich nach innen in senkrechter Richtung bis zur Gingiva erstreckte. Die Exzision des gesamten Fistelganges bedingte Heilung.

Nach einer Betonung der Seltenheit dieser Fisteln weisen die Verff. darauf hin, daß nur noch drei analoge Fisteln in der Literatur beschrieben sind, die entweder median oder lateral gelegen sind. Schweiß- und Schleimdrüsen wurden nur in einem Falle beobachtet. Die Genese der Fisteln ist dieselbe wie die der Hasenscharten. Der Sitz der lateralen Fisteln entspricht genau dem der Hasenscharten ersten Grades. M. Strauss (Nürnberg).

---

21) Sergeois. Beitrag zur konservativen Behandlung der Gesichtsfurunkel. (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1914. Hft. 9.)

Verf. tritt in der Arbeit für die streng konservative Behandlung der Gesichtsfurunkel ein, Inzisionen, Saugungen und andere mechanisch reizende chirurgische Hilfsmittel werden von ihm verworfen. Er bedeckt den Gesichtsfurunkel mit einem mit Salbe bestrichenen Mullappen, verordnet Bettruhe und flüssige Diät und verbietet das Sprechen, damit das Gesicht möglichst ruhiggestellt bleibt. 31 in dieser Weise im Lazarett behandelte Fälle heilten sämtlich in durchschnittlich kürzerer Zeit als die mit Inzision, Saugen usw. behandelten Fälle. Außerdem wird eine entstellende Narbenbildung vermieden. Nur bei Herausbildung eines Abszesses oder bedrohlichen Allgemeinerscheinungen will Verf. — und zwar im letzteren Falle als ultimum refugium — die Inzision gelten lassen.

Herhold (Hannover).

---

22) Guido Ferrarini. Sulla presenza e sulla formazione di organi linfatici nelle glandule salivari e sulla loro importanza nella patologia delle stesse. (Aus der chirurg. Klinik Pisa. Festschrift für A. Roth. Cagliari 1913.)

Im Innern der Speicheldrüsen finden sich selbständige Lymphdrüsen mit typischem Bau und Keimzentren, welche epitheliale Elemente enthalten. Bei

krankhaften Veränderungen der Drüsen spielen sie eine wichtige Rolle, wobei es ohne sichtbare Metaplasie zum Ersatz verloren gegangener Drüsensubstanz durch die Zellen des Keimzentrums kommt. Durch diese Befunde findet der Begriff der unklaren chronischen Entzündung der Speicheldrüsen eine gewisse Klärung in den teratologischen Vorgängen. Philipowicz (Breslau).

---

23) O. Heinemann (Berlin). Zur Diagnose der Speichelsteine. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 16.)

In dem beschriebenen Falle täuschte der Stein in der Unterkieferspeicheldrüse eine Lymphadenitis acuta am Halse vor; die Angabe der Pat., daß sie schon früher dieselbe Krankheit gehabt und damals sich Eiter aus einer Öffnung im Munde entleert habe, veranlaßte H., den Mundboden zu untersuchen. Hierbei fand er die Schleimhaut desselben stark vorgetrieben, an einer Stelle kruppös belegt und konnte nach Entfernung des Belags den Drüsenausführungsgang freilegen, Eiter entleeren und durch Sondierung in einer Tiefe von ca. 5 cm einen Stein nachweisen.

Kramer (Glogau).

---

24) Don Miguel Royo. Algunas observaciones de tumores de la parotida. (Progresos de la clin. Anno II. Nr. 15. [Spanisch.])

Verf. teilt seine Erfahrungen mit über die von ihm beobachteten Geschwülste der Parotis. Darunter finden sich Mischgeschwülste, Karzinome, einige seltenere Formen von Angiom und Lipom sowie in der Drüsensubstanz entwickelte tuberkulöse Lymphome. Mit Heranziehung der Literatur wird die Ätiologie, Diagnose und Therapie besprochen und die frühzeitige Operation ohne Rücksichtnahme auf den Facialis bei den bösartigen Formen nach Unterbindung der Carotis externa empfohlen. Gute Photographien erläutern Kasuistik und Operationsverfahren.

Philipowicz (Breslau).

---

25) Japiot et Santy. Deux cas d'anomalie de la cinquième vertèbre lombaire. (Revue d'orthopéd. 1914. Nr. 3.)

Mitteilungen zweier Fälle abnormer Knochenbrückenbildungen von den Seitenfortsätzen der V. Lendenwirbel nach den Beckenschaufeln. Der eine Fall kam unter den Erscheinungen einer sehr schmerzhaften Spondylitis ins Krankenhaus. Aus der Literatur werden wenige Fälle, die bisher mitgeteilt sind, zitiert, bei denen sich auch Beschwerden von Ischias u. dgl. bemerkbar gemacht hatten. Es ist also ein Druck derartiger mit dem Becken verwachsener oder, wie in einem dieser Fälle, mit dem Sacrum artikulierender Gebilde auf Nervenstämme nicht ausgeschlossen. Operative Entfernung kann daher in Frage kommen.

H. Hoffmann (Dresden).

---

26) Nutt. Results of bone plastic and graft operations on the spine for the cure of Pott's disease. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXI. Nr. 20. 1913.)

N. warnt auf Grund der Beobachtungen an 15 Patt. davor, vorerst allzu große Hoffnungen auf die Operationsmethoden zu setzen, die zum Ziel haben, durch Implantation von Knochenspänen eine künstliche Versteifung im Bereiche einer tuberkulösen Partie der Wirbelsäule zu erzeugen. Vor Ablauf von 2 Jahren sollte über derartig operierte Fälle überhaupt nicht berichtet werden. Ein Nachteil

der Methode sei, daß die Patt. in ein Gefühl falscher Sicherheit versetzt werden, so daß die übrigen zur Heilung solcher Prozesse nötigen Maßnahmen leicht vernachlässigt werden. W. v. Brunn (Rostock).

---

27) **Mucharinsky. Spina bifida, Retentio urinae, Hydroureteropyelo-nephrosis bilateralis, Diverticulae vesicae urinariae.** (Zeitschrift für Urologie Bd. VII. Hft. 11.)

M. beschreibt ausführlich einen Fall von operierter Spina bifida bei einer 17jährigen Pat., bei dem er obengenannte Komplikationen fand, die er als Folgeerscheinungen der mangelhaft entwickelten Blase anspricht, und berichtet über zwei ähnliche Fälle aus der Literatur. Die Therapie in dem Falle von M. war konservativ. Durch systematisches Katheterisieren wurden die gedehnten Harnleiter und Nierenbecken günstig beeinflußt. Vor einem radikalen operativen Eingriff glaubt Verf. wegen der großen Gefahr einer aszendierenden Infektion bei so hochgradiger Dehnung der Harnleiter warnen zu müssen. (Mit 6 Abbildungen.)

Schmitt (Greifswald.)

---

28) **A. Schanz. Über Skoliosenbehandlung.** (Med. Klinik 1914. Nr. 18. p. 755.)

Die echte Skoliose soll nur nach genauer Anzeigenstellung behandelt werden. Es kommt darauf an, den verunstaltenden Vorgang zur Ausheilung zu bringen und die von ihm erzeugte Verunstaltung zu verbessern. Im ersten Beginn spielt nur ersteres eine Rolle. Mit fortschreitender Verschlimmerung gewinnt die letztere Aufgabe an Bedeutung. Daß 30% der Schüler Rückgratsverbiegungen haben, unter den Wehrpflichtigen deswegen aber nur $^1/_2$% dienstuntauglich sind, spricht für Selbstkorrektur. Sie findet sich aber nur bei leichten und leichtesten Formen. Bei schweren muß mechanischer Zug und Druck einsetzen, der Ausgleich der Verunstaltung im Gipsverband oder in der tragbaren Skoliosenkorrektionsvorrichtung, deren Fixationsteil den umzuformenden Körperteil umfaßt und dem aktiven Teile entgegenhält. Die Apparatkorrektur dauert länger als das Gipsverbandverfahren, ist kostspieliger, erfordert größere Kenntnisse der Herstellung und Anwendung, bringt aber niemals eine so gefährliche Zeit, wie sie nach Abnahme des Gipsverbandes droht. Das Gipsbett ist wertvoll in der Redressementskur nach Abnahme des Verbandes sowie für die ganze Dauer einer Korsettkur.

Gegen den verunstaltenden Krankheitsvorgang empfehlen sich eine Stützvorrichtung, Massage, Wärme- und Elektrizitätsanwendung. Man darf nie ein Korsett ohne Massage verordnen. Gymnastik wirkt nur vorbeugend, nicht heilend, bei Erschöpfungszuständen sogar als verschlimmernder Arbeitsreiz. In der Allgemeinbehandlung verdient der Aschehunger Beachtung (aschefreie Kost, an Stelle des die konstitutionelle Skoliose nicht beeinflussenden Phosphors oder der unsicher wirkenden Schilddrüsenmittel die unschädlichen und Günstiges erzielenden Hypophysochromtabletten Laboschin's (1—3 täglich, beliebig lange).

Der praktizierende Arzt suche, den Fortgang beobachtend, die gutartigen von den bösartigen Rückgratsverbiegungen (10 : 1) zu trennen. Bei ersteren kommen entsprechende Kost, Rückenmassage, Stützkorsett, Gipsbett, Hypophysochromtabletten, aber kein anstrengendes Turnen in Betracht. Bei bösartiger Form, die aber noch nicht zu schwerer Verbildung geführt hat, muß der verunstaltende Krankheitsvorgang durch Massage, Wärme- und Elektrizitätskuren, Korsett, Gipsbett, Kost- und Arzneiverordnung aufgehalten werden, wobei der Körper

oft selbst mithilft. Bei bösartiger Skoliose mit Verunstaltung ist in der Klinik die Korrektur angezeigt. Freilich ist sie kostspielig und langwierig. Ambulante Gipsbehandlung dagegen hat Gefahren und kann verschlimmern. Bei jeder Korrektionskur muß auch gegen den verunstaltenden Krankheitsvorgang eingeschritten werden. Georg Schmidt (Berlin).

29) **Taylor. Charcot joints as an initial or early symptom in tabes dorsalis.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXI. Nr. 20. 1913.)

T.'s Beobachtungen an 23 Fällen veranlassen ihn, aufs neue darauf hinzuweisen, daß die charakteristischen Gelenkveränderungen sowie Spontanfrakturen recht oft das erste Symptom einer Tabes sind. Sehr oft treten sie im Anschluß an einen Unfall in die Erscheinung; man sollte deshalb bei Beurteilung von Unfällen nie vergessen, auch an die Tabes zu denken. Therapeutisch bewähren sich Schienenhülsenapparate besonders gut; man kann dadurch nicht selten die Arbeitsfähigkeit für längere Zeit wieder herstellen. Ataktische Symptome treten oft erst viel später auf. W. v. Brunn (Rostock).

30) **Sharpe and Farrell. A new operative treatment for spastic paralysis. Preliminary report.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXI. Nr. 22. 1913.)

Angeblich ist keine der bisherigen Behandlungsmethoden spastischer Lähmungen auf die Dauer ausreichend. Auch die Förster'sche Operation soll nur Heilung auf 1 Jahr bringen, die Autoren erhielten in 7 Fällen ein derartiges Resultat. Nach günstigem Erfolg einer Dekompression am rechten Schläfenlappen in zweien solcher Fälle, führten sie noch 12mal eine derartige Operation aus mit sehr gutem Erfolg; kein Todesfall. Die Heilungsdauer wird nicht genannt. Besonders soll die Methode angewandt werden bei ophthalmoskopischer Feststellung intrakraniellen Drucks, bei Fällen des hemiplegischen und paraplegischen Typus. Eventuell folgt der rechtseitigen noch eine linkseitige Dekompression. Nachbehandlung besteht in Korrektur der Deformitäten durch Sehnenoperationen, Muskelstreckungen, Schienen, Massage, Elektrisieren, und kann sehr gefördert werden durch die Patt. selbst, da deren geistige Funktionen ebenfalls durch die Operation erheblich gebessert werden. Hans Gaupp (Posen).

31) **Bibergeil. Funktioneller Schiefhals bei horizontalem Nystagmus.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXXIII. Hft. 3 u. 4.)

Ein 7 Jahre alter Knabe hat nach einem Trauma im Alter von $1^1/_2$ Jahren Nystagmus und eine Linksneigung des Kopfes zurückbehalten. Lokale Bedingungen für den Tortikollis fehlen völlig. Es muß demnach die Haltungsanomalie des Kopfes als eine von dem in frühester Kindheit erworbenen Nystagmus abhängige, ursprünglich gewollte, jetzt unbewußte, reflektorische oder als eine Gewohnheitshaltung aufgefaßt werden.

Therapeutisch hält Verf. auf Empfehlung Heine's eine einmal oder mehrmals vorgenommene Lumbalpunktion für indiziert. Hartmann (Kassel).

32) **R. D. Rudolf. Epidemic cervical adenitis.** (Brit. med. journ. 1914. Januar 10.)

R. beschreibt zwei Fälle von »Drüsenfieber« bei 11- und 14jährigen Kindern. Akuter Beginn mit hohem Fieber, starker schmerzhafter Drüsenschwellung am

Halse, Nasenbluten, viel Erbrechen und Leibschmerzen. Gleichzeitig erkrankte in derselben Weise eine große Anzahl Kinder der gleichen Schule. Die Krankheit dauerte einige Tage und ging beim ersten Kinde in volle Genesung über, beim zweiten erst nach Eröffnung eines allmählich sich bildenden Eiterherdes mit Streptokokken am Halse über einen Monat später. W. Weber (Dresden).

---

33) Hans Kolaczek. Branchiogenes Cystenkarzinom. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 3. p. 609. 1914.)

Veröffentlichung aus der Tübinger chirurgischen Klinik (Prof. Perthes). Bei einer 60jährigen Frau fand sich an der rechten Halsseite eine billardkugelgroße cystische Geschwulst, die für eine Kropfcyste gehalten wurde. Schon bei der Operation zeigte sich, daß es sich um eine branchiogene Bildung handelte, und die histologische Untersuchung brachte den Beweis, daß die Geschwulst ein echtes branchiogenes Cystenkarzinom war.

Soweit die Cystenwand normal war, bestand sie aus Bindegewebe mit auffallend großem Gefäßreichtum und starker Ablagerung von Blutpigment, mit eingestreuten Lymphfollikeln und vereinzelten quergestreiften Muskelfasern. Das Epithel war Zylinderepithel. Die karzinomatös entartete Partie erwies sich mikroskopisch ausgedehnter als makroskopisch zu vermuten war, und zwar als Zottenkrebs, stellenweise auch als Adenokarzinom.

Außerdem fand sich auf der Cystenwand ein haselnußgroßes Knorpelstück, in dem Degeneration, Nekrose und Kalkeinlagerung Platz gegriffen hatten. Bei der Größe dieses Stückes hält Verf. ein postfötales Wuchern eines branchiogenen Knorpelkerns für möglich, das aber schon seit langer Zeit seinen Abschluß gefunden hatte.

Am klinischen Bilde ist das Geschlecht bemerkenswert. Bisher war erst zweimal an Frauen ein branchiogenes Karzinom beobachtet worden. — Metastasen waren noch nicht vorhanden.

Zwei farbige Tafelabbildungen zeigen einen Ausschnitt aus dem Knorpelteil und das Vordringen des Karzinoms gegen das Knorpelstück.

Paul Müller (Ulm).

---

34) Rupert Farrant. The pathological changes on the thyroid in disease. (Brit. med. journ. 1914. Februar 28.)

Der Gegenstand der Untersuchung war, diejenigen Krankheiten und Infektionen herauszufinden, die eine Veränderung der Schilddrüse hervorbringen, die Art ihres Einflusses zu beschreiben, sie mit denen beim Kropf zu vergleichen und festzustellen, wann dabei Erscheinungen von Hyperthyreoidismus auftreten. Die Untersuchungen stützen sich auf 700 Schilddrüsenuntersuchungen und auf einige Tierversuche und solche Krankheiten, die am Menschen zu beobachten Verf. keine Gelegenheit hatte. So untersuchte er Art und Beschaffenheit der Schilddrüse in den mannigfachsten organischen und Infektionskrankheiten, meist am Menschen, teilweise auch an Tieren, und beschrieb die gefundenen Veränderungen. Er teilt alle Erkrankungen ein in drei Gruppen, von denen die erste gar keinen Einfluß auf die Schilddrüse hat, die zweite eine kolloide oder chronische Hyperplasie hervorruft, die letzte eine akute Hyperplasie. Er beschreibt die mikroskopischen Veränderungen der Drüse bei den einzelnen Krankheitsformen genau. Einzelheiten aus den Ergebnissen eignen sich nicht zur Wiedergabe an dieser Stelle, sondern müssen in der Arbeit selbst nachgelesen werden.

W. Weber (Dresden).

---

35) Richard de Crignis. Zur Kasuistik der metastasierenden anscheinend gutartigen Struma. (Frankf. Zeitschrift f. Path. Bd. XIV. Hft. 1.)

C. berichtet über fünf Fälle aus der Literatur und einen eigenen Fall von »Struma colloides maligna« (Kocher). Die Geschwülste gleichen histologisch völlig einer einfachen Kolloidstruma, ihr histologischer Bau läßt jedes Zeichen für Bösartigkeit vermissen. Die Metastasen siedeln sich mit Vorliebe im Knochensystem an und werden dann für Sarkome oder tuberkulöse Abszesse oder, wenn sie pulsieren, für Aneurysmen gehalten. Die Diagnose wurde stets erst bei der Operation gestellt.

Die Primärgeschwulst in der Schilddrüse ist meist klein, im de C.'schen Falle was sie nur erbsengroß, die Geschwulst an der Beckenschaufel war zweifaustgroß, pulsierte und wurde für ein Aneurysma der Art. glutea superior gehalten.

Trappe (Breslau).

---

36) E. Liek. Die Frühoperation des Morbus Basedow. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 1.)

Verf. empfiehlt auf Grund seiner Beobachtungen beim ausgebildeten Morbus Basedow die Frühoperation, und zwar auch im akuten Stadium. Nur bei starken Intoxikationserscheinungen ist es gut, im Stadium der Remission zu operieren.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

37) Meyer. Extrathoracic and intrathoracic esophagoplasty in connection with resection of the thoracic portion of the esophagus for carcinoma. (Journ. of the amer. med. ass. LXII. 2. 1914.)

Kurze Würdigung der früheren Ösophagoplastikoperationen und der neueren, unter diesen besonders der von Jianu, Bildung einer Speiseröhre aus der großen Kurvatur, extrathorakal, indem das obere Ende des neugebildeten Schlauches unter der Haut des Thorax aufwärts gezogen wird. Ein intrathorakales Verfahren ist von M. angeregt worden (Zentralblatt für Chirurgie 1913, Nr. 8). In drei Fällen hat M. eine extrathorakale Ösophagoplastik nach Jianu mit gutem Erfolg ausgeführt, davon zweimal mit dem Hültl'schen Drahtnahtinstrument. Er knüpft daran eine Reihe interessanter Bemerkungen. Die Frage der Vermeidung der Regurgitation von Mageninhalt durch das obere Ende des neuen Ösophagus ist noch zu lösen. In dem Falle wäre die Jianu'sche Methode die Methode der Wahl infolge ihrer Einfachheit und Ungefährlichkeit. Anderenfalls kommen die Methoden von Wullstein-Roux (Ösophagusplastik aus dem Jejunum) und noch mehr von Kelling-Vulliet (Plastik aus dem Colon transversum) in Betracht. Zurzeit sind in erster Linie Bemühungen um die Verbesserung der Jianu'schen Methode berechtigt, wenn auch die intrathorakale Methode immer noch als die idealste erscheinen muß.

Hans Gaupp (Posen).

---

38) Jahresbericht über die Fortschritte der Laryngologie, Rhinologie und ihrer Grenzgebiete. Unter Mitarbeit zahlreicher Laryngologen und Rhinologen herausgegeben von Blumenfeld (Wiesbaden). Würzburg, K. Kabitzsch, 1914.

Wie auf zahlreichen anderen Wissensgebieten, so hat das riesenhafte Wachstum der Literatur auch für die Rhinolaryngologie eine neue Zeitschrift entstehen

lassen, die in Form von Jahresberichten die gesamte in- und ausländische Literatur zusammenfaßt und es so ihren Lesern möglich macht, einen allgemeinen Überblick über das betreffende Gebiet sich zu verschaffen und zu bewahren. Daß das Bedürfnis wirklich vorhanden ist, beweist das bereits vorliegende 1. Heft des I. Bandes, der die Literatur vom 1. IV. 1912 bis 1. IV. 1913 wiedergeben soll. Hunderte von deutschen, französischen, englischen, italienischen, spanischen, ungarischen, russischen, amerikanischen, japanischen usw. Arbeiten sind bei den zusammenfassenden Referaten berücksichtigt, eine Fülle von Arbeit ist auf kleinen Raum zusammengedrängt. Bewunderung und Grauen erfüllt den Leser angesichts der Masse dieser in unserem Fache geleisteten Weltproduktion, und wer immer bei seinen Arbeiten gezwungen ist, Umschau zu halten in der vielsprachigen Literatur, der wird dem Herausgeber Dank wissen für die Erleichterung, die er ihm mit diesem neuen Unternehmen verschafft. Und so begrüßen wir freudig die Jahresberichte — die die anderen Zeitschriften unseres Faches gewiß nicht verdrängen sollen (ist doch B. selbst Herausgeber der Zeitschrift für Laryngologie, Rhinologie und verwandte Wissenschaften) — und wünschen ihnen einen guten Fortgang und weite Verbreitung. Reinking (Hamburg).

---

39) Strandberg. Bemerkungen über die Differentialdiagnose zwischen Tuberkulose und Syphilis der Schleimhäute der oberen Luftwege. (Zeitschrift für Laryngologie usw. Bd. VII. Hft. 1.)

Verf. erörtert an der Hand einiger Fälle die bekannten Schwierigkeiten, die sich der Differentialdiagnose zwischen Syphilis und Tuberkulose der Schleimhäute der oberen Luftwege entgegenstellen. Weder das makroskopische Aussehen, noch die mikroskopische Untersuchung, noch der Ausfall der Wassermann'schen Reaktion, wenn sie negativ ist, kann in der einen oder anderen Richtung den Ausschlag geben, ganz abgesehen von der Unsicherheit der Anamnese. — Was speziell die mikroskopische Untersuchung anlangt, so beweist weder das Vorkommen von Riesenzellen etwas für Tuberkulose, noch brauchen sich bei sicherer Syphilis nach Elastinfärbung obliterierte Gefäßlichtungen zu finden. Die endgültige Diagnose ex juvantibus zu stellen, ist auch nicht immer angängig, da Syphilis und Tuberkulose kombiniert vorhanden sein können.

Engelhardt (Ulm).

---

40) A. Reich. Über echte Kehlsackbildung beim Menschen und ihre operative Behandlung. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1914. Bd. XC. Hft. 3. p. 619.)

Verf. hat an der Perthes'schen Klinik zu Tübingen einen echten seitlichen extra- und intralaryngealen Kehlsack beobachtet und exstirpiert. Die Diagnose bei der 30jährigen Frau wurde nach der äußeren Untersuchung und dem Kehlkopfbilde vermutet und durch Punktion und das Röntgenbild bestätigt. Bei der Operation zeigte sich ein äußerer, knapp hühnereigroßer und ein kirschgroßer innerer Sack, beide verbunden durch einen kleinfingerdicken, durch die Membrana thyreohyoidea hindurchtretenden Stiel. Der äußere Teil war nach Spaltung der Muskulatur zwischen Kehlkopf und Zungenbein leicht auszuschälen und der innere folgte nach Spaltung der Membrana thyreohyoidea und Durchtrennung einiger dünner Adhäsionen ebenfalls leicht. Ein Fortsatz nach dem Sinus Morgagni ließ sich nicht auffinden.

Verf. nimmt an, daß es sich um eine angeborene Abnormität handelt, und

daß in der Wandung des Sackes ein Ventilverschluß lag, der das Eintreten von Luft aus dem Kehlkopfe gestattete, nicht aber das Austreten. Eine Gelegenheitsursache für die Entwicklung des Luftsackes war nicht ausfindig zu machen. Die Heilung verlief glatt, die vorher vollständig klanglos sprechende Pat. bekam ihre frühere Sprache wieder.

Von fünf bisher operierten ähnlichen Fällen sind die Krankengeschichten angeführt.

6 Abbildungen, davon 1 Röntgenbild, zeigen den Luftsack vor, während und nach der Operation. Paul Müller (Ulm).

---

41) O. Franck (Flensburg). Erfahrungen mit dem queren Luftröhrenschnitt. (Aus der chir. Klinik in Frankfurt a. M. Prof. Dr. Rehn.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 17.)

F. beschreibt die Technik der an der Frankfurter Klinik bereits in 100 Fällen bewährt gefundenen Tracheotomia transversalis superior, bei der der Hautschnitt in Krikoideahöhe quer geführt, die Linea alba colli mit stumpfer longitudinaler Trennung der Muskulatur eingeritzt und nach Abwärtsziehung des Isthmus die Luftröhre quer — nur ausnahmsweise mit Längsschnitt — eröffnet wird. Die Luftröhrenwunde muß direkt an der Krikoidea angelegt werden, damit die Kanüle in die klaffende Öffnung ohne Druck hineingleiten kann; es kommt nie zu Nekrose der Trachealringe, auch nicht zu Einknickung. Die Hautwunde wird immer genau genäht; geschieht dies nicht, so adaptieren sich die Wundränder schlechter als beim Längsschnitt. Die Wunde erfordert sorgfältigste Pflege, um primäre Heilung zu erzielen. Das Decanulement war 3mal erschwert, darunter 2mal infolge eines technischen Fehlers bei der Operation. Die Narbe war in kosmetischer Hinsicht sehr günstig, kaum sichtbar, in der Hautfalte verschwindend. Auch bei der Laryngotomie hinterließ der quere Hautschnitt eine schöne Narbe.

Kramer (Glogau).

---

42) Schale. Artificial pneumothorax. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 12. 1914.)

Bericht über 45 Fälle von artifiziellem Pneumothorax. 21mal gelang es, kompletten Pneumothorax zu erzielen, 18mal partiellen. 6mal gelang es nicht, mit der Nadel in die Pleurahöhle zu kommen. Interessante Einzelheiten. Unter anderem ist hervorzuheben Gewichtsverlust in einer Reihe von Fällen trotz lokaler Besserung, der erst nach Aufhören des Verfahrens sich ausglich. Dosierung, Technik, Kontraindikationen. Wichtig ist die Kombination mit Fluoroskopie. In 8 Fällen nahmen die Erscheinungen auf der anderen, nicht behandelten Seite zu. Erfolge bei Lungenblutungen. Von 9 Todesfällen kamen 7 auf andere besondere Ursachen.

Hans Gaupp (Posen).

---

43) Ettore Levi. Pulsierende Pleuraergüsse. (Zentralblatt für die Grenzgebiete d. Medizin u. Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 3.)

Das Auftreten von Pulsationen über der affizierten Thoraxhälfte im Verlaufe eines pleuritischen Ergusses ist ein immerhin seltenes Ereignis. Verf. konnte 118 einschlägige Fälle zusammenstellen.

Man pflegt die Fälle dieser Art einzuteilen in solche mit äußerlich pulsierendem Erguß ohne Geschwulst und solche mit äußerlich pulsierendem Erguß mit Geschwulst. Die Pulsationen sind bei nichteitrigen und bei eitrigen Ergüssen beobachtet worden. Das Verhältnis ist ziemlich genau 1 : 10.

Die Affektion befällt in der Mehrzahl der Fälle die linke Seite und wird besonders nach Tuberkulose, Pneumonie und Geschwulst beobachtet.

Die Mehrzahl der pulsierenden Pleuraergüsse entwickelt sich im Anschluß an schon längere Zeit bestehende Empyeme. Man unterscheidet intra- und extrapleural pulsierende Ergüsse, von denen die letzteren sich aus den intrapleuralen gewöhnlich nach Durchbruch der Pleura zu bilden pflegen. Die Pulsationen können mehrere Tage bis Wochen dauern.

Pathologisch-anatomisch zeigen die pulsierenden Ergüsse in ihren großen Zügen keine nennenswerten Abweichungen von denen der übrigen Pleuraergüsse. Man findet immer die entsprechende Lunge kollabiert, oft auch ganz induriert, gewöhnlich nach der Wirbelsäule hin verdrängt, das Cavum pleurae von Exsudat eingenommen. Besonders oft ist das Perikard mitergriffen.

Die ausschlaggebenden Ursachen der Pulsation der Pleuraergüsse sind zunächst in einem positiven Druck des Exsudats zu suchen, der durch die Verwachsungen oder schwartigen Verdickungen der Pleura hervorgerufen wird; weiterhin ist ein Überwiegen der Resistenz der intrathorakalen Wände (Mediastinum und Zwerchfell) über die der äußeren Thoraxwand nötig. Dieser Zustand wird erreicht durch die pseudomembranöse Verdickung der intrathorakalen Wände, wahrscheinlich aber auch durch eine Relaxation der äußeren Thoraxwand, die in ihrer höchsten Ausbildung zu dem gerade hier so häufigen Empyema necessitatis führt. Abgesehen von diesen konstanten Ursachen werden zuweilen individuelle, von Fall zu Fall variable, auch mitspielen. So wird jedes durcksteigernde Moment in diesem Sinne wirken, z. B. auch die Anwesenheit von Luft, besonders bei Ventilverschluß.

In der großen Mehrzahl der Fälle der pulsierenden Ergüsse muß man die Aorta thoracica als Erreger der Pulsation ansehen; nur in den Fällen mit deutlich diastolischer Pulsation ist man berechtigt, dem Herzen diese Rolle zuzuschreiben.

Die intrapleural pulsierenden Ergüsse haben nie Anlaß zu diagnostischen Zweifeln gegeben. Bei den Ergüssen mit Durchbruch der Pleura und Bildung einer pulsierenden Geschwulst sind Verwechslungen mit Aortenaneurysmen vorgekommen.

Die Prognose hängt von der Therapie ab. Diese ist meist eine operative und diese gibt, wenn sie rechtzeitig ausgeführt wird, keine schlechtere Prognose als die der Pleuraempyeme überhaupt. J. Becker (Halle a. S.).

---

44) F. Vermehren. Über die Behandlung des Empyema pleurae.

(Bibliotek for Laeger. Jahrg. 106. 1914. April. [Dänisch.])

Beim metapneumonischen Empyem des Kindes ist des öftern spontane Resorption zu beobachten. Aspirationsbehandlung kann nur palliativ oder als vorläufige Behandlung bei schlechtem Allgemeinzustand empfohlen und angewandt werden. Dagegen verwirft Verf. die wiederholte Aspirationsbehandlung nach Netter. Man kann dabei beobachten, daß sich die starre Lunge nach der Aspiration nicht ausdehnen kann, es kommt zu einem Zustand, wo das Zwerchfell nach oben gesaugt ist, was bei einer eventuellen späteren Thorakotomie von Bedeutung ist. Um ein solches Hochsteigen des Zwerchfells zu verhindern, kann man die Patt. während der Aspiration einige Male durch die Kanüle atmen lassen. Auch die Pleurotomie ist nicht zu empfehlen. Die Methode der Wahl ist nur die Resektion einer Rippe ohne nachfolgende Ausspülung. Verf. hat bei seinem Material eine Mortalität von 16%. Fritz Geiges (Freiburg i. Br.).

---

45) Muratori. Ferita da punta e taglio del polmone, pyoemotorace curati con la toracocentesi e il pneumotorace artificiale alla Forlanini. (Rivista ospedaliera 1914. April 15. Nr. 7.)

38jähriger Mann erhält einen Bajonettstoß in die rechte Brusthälfte. Der hierdurch entstandene, zu Kompressionserscheinungen führende Hämatothorax sammelt sich trotz mehrfacher Thorakozentesen immer wieder an; zuletzt wurde der Erguß eitrig-blutig. Verf. füllte nach der letzten, mit dem Potain ausgeführten Thorakozentese mit dem Forlanini'schen Apparat 600 ccm Stickstoff in die Pleurahöhle. Das Exsudat wurde hierdurch noch nicht zum Schwinden gebracht, bei einer wiederholten Thorakozentese erwies es sich aber als rein eitrig, so daß angenommen werden konnte, die Blutung der Lunge sei durch das Anfüllen mit Stickstoff zum Stillstande gebracht. Nach der Entleerung des Eiters wurde noch einmal 200 ccm Stickstoff eingefüllt, hiernach dann bald endgültige Heilung. Verf. glaubt, daß die Thorakozentese mit nachfolgender Stickstoffeinfüllung ein gutes Heilmittel bei Lungenverletzung sowohl bezüglich Stillung der Lungenblutung als auch bezüglich der Beseitigung eines Empyems sei.

Herhold (Hannover).

---

46) Jessen (Davos). Über Verbindung von künstlichem Pneumothorax mit Pleurolyse. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 15.)

J. hat in einem Falle, in dem infolge Pleuraverwachsungen eine Kompression von Kavernen nicht erreicht werden konnte, durch Ablösung der Pleura costalis dem Gase im Pneumothorax eine bessere Kompressionsmöglichkeit auf die Lunge zu verschaffen gesucht; die Lösung gelang zwar nicht völlig, aber doch so weit, daß der beabsichtigte Effekt eintrat, die Kavernensputa und die Höhlen fast ganz verschwanden.

Kramer (Glogau).

---

47) Mace. Combined oxygen and nitrogen compression in early lung hemorrhage. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXI. Nr. 25. 1913.)

Drei Fälle von Lungenblutung, behandelt mit künstlichem Pneumothorax, geben M. Veranlassung zu folgenden Schlüssen. Luft oder eine Mischung von Luft mit Stickstoff dient besser als Stickstoff allein zur Lungenkompression in frischen Fällen von Lungentuberkulose mit Hämorrhagie, denn diese Mischung wird schneller resorbiert wie Stickstoff, und die Lunge erhält schneller ihren früheren Umfang wieder, besonders wenn es nötig wird, mit der Kompression aufzuhören. Ist es erwünscht, die Kompression fortzusetzen, so gibt man Stickstoff, bis vollständige Kompression erreicht ist. Bei der ersten Operation ist Luft sicherer wie Stickstoff, da im Falle einer Venenluftembolie Luft schneller resorbiert und die Gefahr verringert wird.

Hans Gaupp (Posen).

---

48) P. Gorse et A. Dupuich (Toulouse). Tuberculose pulmonaire et chirurgie. (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 8.)

Verff. verwerfen alle Eingriffe am Lungenparenchym selbst, wie die Pneumotomie, Drainage von Kavernen und die Pneumektomie und glauben, daß die Chondrotomie der ersten Rippe nach Freund auf falschen Voraussetzungen beruhe, und die Fälle, die für sie in Betracht kommen, in die Heilstätte gehörten. Die Thorakoplastik nach Friedrich, Wilms und Sauerbruch ist nur bei ausgedehnten

fibrösen Pleuraverwachsungen berechtigt, die die Anlegung eines künstlichen Pneumothorax verhindern. Dagegen halten Verff. die Kollapstherapie mittels Stickstoffeinblasungen in die Pleura für eine außerordentlich wertvolle und bei dem jetzigen Stande der Technik fast gänzlich ungefährliche Bereicherung unserer Mittel gegen die Lungentuberkulose. Man muß nur niemals mit der ersten Einblasung einen totalen Pneumothorax erzielen wollen und die Behandlung auf lange Zeit, oft auf Jahre ausdehnen. Die Gefahren (Pleurareflex, Zerreißung von Verwachsungen oder gar der Lunge, Verlagerungen des Herzens oder des Mittelfells, Eindringen von Gas in die Gefäße, Infektion der anderen Lunge durch ausgepreßten Kaverneninhalt) sind bei guter Technik fast auszuschließen. So geben die Verff. eine Zusammenstellung von 301 Fällen aus der Literatur, von denen 47 geheilt, 72 sehr gebessert, bei 13 ein guter und bei 39 ein leidlicher Erfolg erreicht war. Nur 3 Kranke erlagen Zwischenfällen bei der Operation, und bei 27 ließ sich der künstliche Pneumothorax wegen Verwachsungen nicht herstellen. Verff. wollen nicht nur alle schweren, vorwiegend einseitigen Phthisen, sondern auch alle Anfangsfälle, bei denen mit der inneren Behandlung keine sichtliche Besserung zu erzielen ist, der Pneumothoraxtherapie unterziehen. Auch alle doppelseitig Erkrankten gehören ihr zu, wenn der Herd auf der einen Seite klein, abgegrenzt und leicht heilbar erscheint. Bei der käsigen Pneumonie ist der künstliche Pneumothorax das einzige, was Erfolg verspricht. Bei genügendem Kräftezustand bildet Fieber keine Gegenanzeige. Andere Eingeweidetuberkulosen und Herz- und Gefäßstörungen verbieten die Operation. Die Hämoptoe wird meist außerordentlich günstig beeinflußt. Auch französische Heilstättenärzte haben sich dahin ausgesprochen, daß man mit der Anlegung des künstlichen Pneumothorax auch bei leichten Fällen fortschreitenden Charakters nicht zögern solle.

R. Gutzeit (Neidenburg).

---

49) U. Carpi. Contributo casuistico alla cura della tisi polmonare col pneumotorace arteficiale di Forlanini. (Policlinico, sez. prat. XXI. 11 u. 12. 1914.)

Ausführlicher Bericht über 25 Fälle von Lungentuberkulose, von denen 18 mit dem künstlichen Pneumothorax nach Forlanini behandelt wurden. 3 Fälle verliefen tödlich (Empyem mit Spontandurchbruch, Myokarditis mit konsekutivem Lungenödem, Intestinaltuberkulose). Die übrigen 15 Fälle, die auch 3 doppelseitige Erkrankungen einschließen, ergaben gute Heilerfolge. Die Hauptkomplikation war Pleuritis (5mal mit, 4mal ohne Fieber), die den Verlauf nicht beeinträchtigte. Auf der Basis eines auch bei einem 9jährigen Kinde beobachteten guten Erfolges tritt C. dafür ein, die Kollapstherapie auch bei Kindern zu verwerten. Für die Technik kommt die exakte Befolgung der Forlanini'schen Vorschriften in Betracht, die auch eine Gasembolie durch Gaseinblasung in das Lungenparenchym vermeiden lassen. Die in vielen Fällen beobachteten cerebralen Erscheinungen glaubt Verf. nicht so sehr auf Embolie als auf einen reflektorischen Gefäßkrampf der Gehirngefäße zurückführen zu müssen.

M. Strauss (Nürnberg).

---

50) Bradbury. Case of stab wound of the heart, operation and recovery. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXI. Nr. 20. 1913.)

Perforierende Stichverletzung von 3 cm Länge, teils die Wand des linken, teils die des rechten Ventrikels betreffend, bei einer 44jährigen Frau, die 10 Minuten

nach der Verletzung in Behandlung trat. Der Ramus descendens der linken Kranzarterie war durchschnitten. Naht und Heilung nach Überstehen einer Lungenembolie. W. v. Brunn (Rostock).

---

51) T. Todyo. Über die cystische Entartung der Brustdrüse. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 2.)

T. unterscheidet bei der cystischen Entartung der Brustdrüse ein Stadium der Infiltration, Retentionscyste und Epithelwucherung. Durch Infiltration im Bindegewebe kommt es zum Acinusverschluß gegen den Ausführungsgang und Bildung einer Retentionscyste des Endbläschens. Nach der cystischen Erweiterung des letzteren tritt die Proliferation des Epithels auf. Der Beginn der Epithelwucherung hat mit der Größe der Cyste nichts zu tun, auch ist die Wucherung des Epithels nicht das Primäre bei der Cystenbildung. Die pathologische Veränderung ist über die ganze Drüse verbreitet; es liegen jedoch normale und pathologische Partien untermischt nebeneinander. Eine umschriebene Geschwulst ist bei dem Leiden nicht zu finden. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

52) Robert Bryan (Richmond). Cancer of the breast in a boy fifteen years old. (Surgery, gyn. and obstetr. Chicago 1914. Mai.)

B. berichtet über ein kirschkerngroßes Adenokarzinom bei einem 15 Jahre alten Jungen, der 6 Monate vor der klinischen Behandlung durch einen fliegenden Golfball einen Bluterguß an der Brustwarze davongetragen hatte, der zu mehrtägiger Bettruhe zwang. Nächst dem von Blotgeth (Boston med. journ. 1897) beobachteten Karzinom bei einem 12jährigen Knaben scheint der Fall B.'s eine der frühesten bösartigen Geschwülste der männlichen Brustdrüse zu sein.

Verf. stellt den Fall klinisch und anatomisch in Parallele zu den kleinen Adenokarzinomen des Wurmfortsatzes. v. Gaza (Leipzig).

---

53) Hohlweg (Gießen). Über Polyurie beim Mammakarzinom. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 17.)

Bei zwei wegen Brustdrüsenkrebs vor 5 bzw. 20 Monaten operierten Frauen wurde starke Polyurie und Durstgefühl beobachtet und durch keine Behandlung gebessert. Die Sektion wurde in beiden Fällen, die 1—2 Jahre später starben, verweigert. H. nimmt nach den Befunden von Simmonds, der 7 metastatische Geschwülste im hinteren und zum Teil auch im mittleren Teil des Hirnanhangs, darunter 6mal bei Brustdrüsenkrebs, mikroskopisch nachweisen konnte, an, daß die Polyurie bei den beiden Patt. durch Metastasenbildung in der Hypophysis cerebri hervorgerufen worden sei, deren Funktionsausfall nach van den Velden u. a. Polyurie in Gefolge habe. Kramer (Glogau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 31. Sonnabend, den 1. August 1914.

Inhalt.

I.

Aus der chir. Universitätsklinik zu Leipzig. Geh.-Rat Prof. Payr.

Über Trikotschlauch-Mastisol-Extensionsverbände.

Von

Dr. E. A. Lüken,
Assistenzarzt.

An der Leipziger chirurgischen Klinik sind seit längerer Zeit auf Veranlassung von Herrn Geheimrat Payr fast alle Extremitätenfrakturen mit Trikotschlauch und Mastisol extendiert worden. Unsere Erfahrungen mit dieser Extensionsmethode sind recht gute.

Die Technik ist im allgemeinen eine sehr einfache. Man bestreicht den Teil der Gliedmaße, an dem der Verband angelegt werden soll, ganz dünn, um mit Sicherheit Ekzem und Blasenbildung zu vermeiden, mit Mastisol und läßt dasselbe $^1/_2$—1 Minute trocknen.

Über den mit Mastisol beschickten Teil stülpt man alsdann den Trikotschlauch, welcher augenblicklich fest haftet und sofort belastungsfähig ist.

An der Hand der für die einzelnen Frakturformen ausgearbeiteten Verbände will ich in Kürze die einzelnen Technizismen, welche zur Erzielung eines guten

Erfolges und zur Vermeidung von Komplikationen von mir als zweckmäßig gefunden sind, mitteilen.

Für Streckverbände bei Finger- und Mittelhandfrakturen verwenden wir die Fingerlinge von Operationstrikothandschuhen. An der Kuppe des Fingerlings wird ein Gummizug (Drainrohr) angebracht, welcher an einer schmalen, über den Finger hinausreichenden und in der Hand fixierten Aluminiumschiene mittels einer Péan'schen Klemme befestigt wird. Durch Anziehen oder Nachlassen des Gummizuges ist eine Dosierung der Stärke des Zuges möglich (s. Fig. 1).

Bei Radius- oder Unterarmfrakturen ziehen wir den ganzen Handschuh über die Hand. Wir erwirken dadurch einen gleichmäßigen Zug an dem II.—V. Finger — der Daumen erhält eine Extension für sich —, daß wir fortlaufend durch die Spitze der Fingerlinge und über einen Holzstab abwechselnd einen für die Belastung ausreichend starken Faden legen. An den Holzstab wird das Gewicht gehängt (s. Fig. 2a u. b). Fig. 3 zeigt die Extension am Oberarm.

Der Arm wird durch Gegenzüge in der gewollten Stellung gehalten.

Für Streckverbände bei Luxationen und Luxationsfrakturen des Fußes, bei Knöchel- und Unterschenkelfrakturen im unteren Drittel wird der Schlauch über Knöchel und Ferse gelegt, indem er an der Vorderseite aufgeschnitten und ein Brettchen vor der Fußsohle von dem Größendurchmesser der Knöchel eingeschaltet wird. Ist eine Extension in der Richtung des Vorderfußes notwendig, so wird am Vorderfuß der Trikotschlauch befestigt und der Zug über einen Galgen geleitet (s. Fig. 4a u. b).

Der Unterschenkel wird auch hier, wie beim Arm, durch Gegenzüge in der beabsichtigten Stellung fixiert. Durch leichte Veränderung der Längsextension können wir den Fuß in Pro- oder Supination stellen.

An dieser Stelle möchte ich auch Bedenken äußern gegen den Vorschlag Klapp's in dieser Zeitschrift Nr. 29, welcher auch »für Fingerfrakturen und Kontrakturen, zur Extension und Spreizung der Finger nach Operation der Syndaktylie, zur Extension an der Fußsohle« eine Extension mittels durch die Fingerspitzen bzw. Fußsohle gezogene Fäden zu erreichen sucht, und möchte dafür die an der Leipziger Klinik sich ausgezeichnet bewährte Methode des Mastisol-Trikotschlauchverbandes als die weitaus einfachere, viel weniger eingreifende, gefahrlosere und dasselbe erreichende in Vorschlag bringen.

Bei Frakturen, bei denen der Trikotschlauch nicht geschlossen wegen der Gestaltung über das periphere Ende der Gliedmaße gelegt werden kann, wenn man in der Richtung der Extremität den Zug ausüben will, oder bei denen das peripher vor der Fraktur liegende Gelenk frei beweglich bleiben soll, wird der Trikotschlauch an zwei gegenüberliegenden Seiten aufgeschnitten. An den dadurch gebildeten Zügeln mittels weiten Bügels wird die Extension angebracht.

Da der Trikotschlauch am Ende der Schlitze bei Belastung in die Haut einschneiden würde, habe ich mir einen verstellbaren Ring aus Vulkan-Fibre (Fig. 5[1]) anfertigen lassen, wodurch jegliches Einschneiden bei richtig angelegtem Verband mit absoluter Sicherheit vermieden wird.

Der Ring wird kurz vor dem Gelenk angelegt, und zwar so, daß die Extremität noch einen geringen Spielraum in dem Ring besitzt. Besonders ist das Augenmerk darauf zu richten, daß der Trikotschlauch genau bis zum oder auf dem Ring aufgeschnitten wird, weil sonst der Ring illusorisch wird und oberhalb oder unterhalb des Ringes der Trikot einschneidet.

---

[1] Zu erhalten bei Alwin Schütze, Leipzig, Windmühlenstraße.

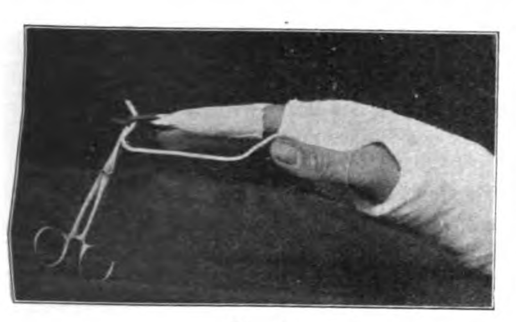


Fig. 1.

Fig. 3.



Fig. 2a.

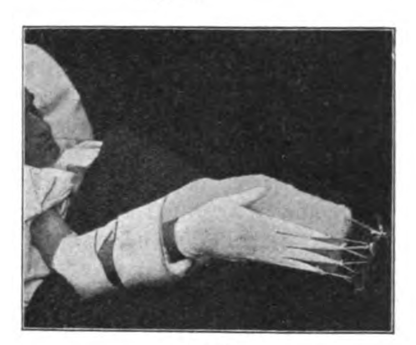


Fig. 2b.



Fig. 4a.

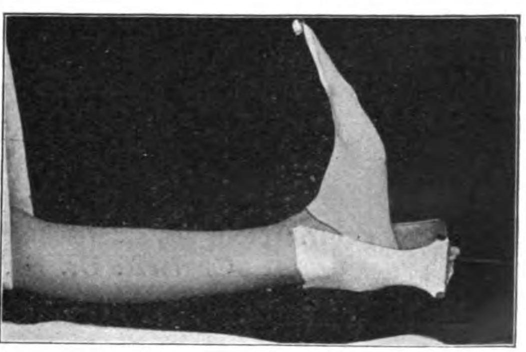


Fig. 4b.

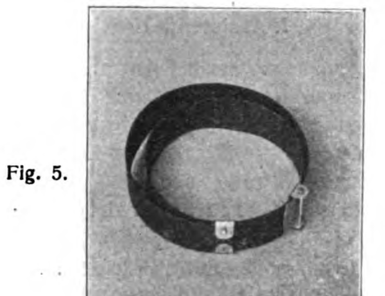


Fig. 5.

Über dem Ring wird mit einigen Nähten der Trikot befestigt, um mit Sicherheit ein Rutschen zu verhüten.

Bei geringer Belastung, d. h. bei einer Belastung von ca. 5 Pfund, genügt ein Filzring; diesen kann man auch noch unter dem Ring bei einer auf einer Schiene ruhenden Extremität anlegen, um einen Druck des Ringes zu verhüten. Die Belastungsfähigkeit des Verbandes ist sehr groß; sie ist bis zu 30 Pfund erprobt.

Wenn man aber z. B. bei einer widerspenstigen Oberschenkelfraktur eine höhere Belastung als 25 Pfund anbringen will, empfehle ich einen zweifachen Verband, nämlich am Unter- und am Oberschenkel anzubringen; dadurch kann man auch mit Leichtigkeit jede beliebige Stellung des Beines, z. B. die Semiflexion nach Zuppinger erzielen.

Wenn möglich sollen diese Streckverbände als Schwebeverbände angelegt werden, doch sind dieselben kontraindiziert bei komplizierten Frakturen, da die zu fordernde absolute Ruhigstellung dann nicht zu erreichen ist.

Über kleinere Wunden kann man ohne Gefahr einen sterilisierten Trikotschlauch ziehen.

Die Vorteile dieser Verbände gegenüber anderen Streckverbänden sind folgende:

1) Der Verband kann bei Frakturen angelegt werden, bei denen wegen zu geringer Angriffsfläche ein anderer Streckverband nicht möglich ist.

2) Der Verband gestattet einen vollkommenen Überblick über Stellung der Extremität, über das Verhalten der Weichteile und der eventuellen Wunden.

3) Das Mastisol reizt bei seiner ausgezeichneten Klebfähigkeit, wenn es dünn aufgestrichen wird, die Haut nicht.

4) Durch die zirkuläre Anlegung wird in größerem Maße eine Retraktion der Muskeln verhindert, als bei anderen Streckverbänden. Außerdem ist er gefahrlos, wenn er sorgfältig und nach Vorschrift angelegt wird.

Die bei uns verwendeten Mastisolverbände haben sich vortrefflich bei Behandlung von Gelenkeiterungen bewährt; darüber wird von anderer Seite berichtet werden.

II.

Aus der chir. Abteil. des städtischen Krankenhauses in Christiania. Chefarzt: Dr. Hj. Schilling.

Mobilisation der Bauchwand bei großen Ventralhernien.

Von

Privatdozent Dr. Sophus Wideröe,
I. Assistent.

Bei großen Ventralhernien, besonders bei den medianen Bauchhernien, sind plastische Operationen mehrmals benutzt worden. Die Musculi recti sind auf verschiedene Weise gespalten worden, um eine feste Narbe zu bilden[1]. Dies Verfahren eignet sich besonders für die Hernien der Linea alba, doch weniger bei den tiefen und großen lateralen Ventralhernien.

Bei den lateralen Bauchhernien sind Silberdrahtnetze[2] teilweise mit gutem

---

[1] Kirschner, Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie Bd. I. p. 451.
[2] Goepel, Zentralblatt für Chirurgie 1900. p. 458.

Erfolg benutzt worden; in letzter Zeit auch Transplantation von Knochen[3] oder von Fascien[4].

In einem Falle, den ich neulich operierte, wurden diese Methoden wegen großer Diastase und schlecht entwickelter Muskulatur nicht benutzt. Auch konnte Sauerbruch's plastisches Verfahren, das von anderen mit gutem Erfolg ausgeführt worden ist[5], wegen der schlecht entwickelten Muskulatur hier keine Anwendung finden.

Deswegen führte ich die Operation in der Weise aus, daß ich die Bauchwand mobilisierte, so daß es möglich wurde, die Muskulatur und die Fascien zusammenzunähen, und zwar ohne große Spannung. Die benutzte Technik ist im Kranken journal ausführlich beschrieben.

Krankengeschichte: N. H. M., 42 Jahre alte Fabrikarbeiterin. Im Krankenhause am 18. IV. 1914 aufgenommen. Immer gesund — bis, 13 Jahre alt, eine rechtseitige Leistenhernie entstand. In den ersten 10 Jahren ist sie nicht behandelt worden, und der Bruch hat sich allmählich vergrößert; war damals faustgroß. Mitunter hatte sie Inkarzerationserscheinungen: Schmerzen und Erbrechen. 21 Jahre alt, kaufte sie ein Bruchband, das sie 5 Jahre lang trug. Wegen Schmerzen wurde sie, 31 Jahre alt (1903), zum ersten Male operiert. Kurz nach der Operation trat Rezidiv ein. 2 Jahre später (1905) zum zweiten Male operiert. Einige Wochen nach der Operation trat abermals ein Rezidiv ein. Und $1^1/_2$ Jahre später wurde sie zum dritten Male operiert, auch diesmal ohne befriedigenden Erfolg. Eine vierte Operation wurde 1909 vorgenommen, worauf 4 Wochen später ein neues Rezidiv. Hat seitdem Bruchband getragen. Besondere plastische Operationsmethoden sind nicht angewandt worden.

Status praesens: Die Pat. ist von gewöhnlichem Habitus und Gestalt. Innere Organe: Ohne pathologischen Befund. Der Bauch ist von gewöhnlicher Größe. Unempfindlich. Rechts eine 15 cm lange Narbe, die vom medialen Teile des Ligamentum Pouparti beginnt und von dort aus aufwärts geht. Die Narbe ist ovalförmig, im mittleren Teil 6 cm breit. Dieser Narbe entsprechend, fühlt man einen Defekt in der Bauchwand. Dieser ist ungefähr 10—12 cm lang und 6 cm breit. Beim Pressen wölbt sich eine Hernie von der Größe eines großen Apfels hervor. Die Hernie läßt sich unschwer reponieren. Der unterste Teil liegt gerade über Ligamentum Pouparti, der oberste Pol ungefähr in der Höhe von Spina ilei anterior superior. Harn normal.

22. IV. Nach Darmentleerung in Narkose Operatio radicalis plastica. Die Narbe wurde exzidiert. Es zeigte sich nun, daß die Haut mit dem Peritoneum parietale teilweise so intim verwachsen war, daß sie mit der Haut zusammen entfernt werden mußte. An intraperitonealen Verwachsungen wurden keine gefunden. Die geöffnete Peritonealhöhle wurde sofort geschlossen. Nachdem die Bauchmuskeln auspräpariert waren, zeigte es sich, daß der Defekt eine Breite von 6—8 cm hatte. Der mediale Rand wird vom Musculus rectus gebildet, der laterale von den rudimentären, narbigen Musculi obliqui. Ein Versuch, diesen großen Defekt durch einfache Muskelnaht zu schließen, gelang nicht. Da die Bauchmuskulatur, besonders der Musculus rectus, zu schwach für eine plastische Operation war, ging man in folgender Weise vor: Der Hautschnitt wurde bis zum Tuberculum pubicum verlängert. Ligamentum Pouparti wurde freigelegt; die

[3] Trendelenburg, Chirurgenkongreß 1900.

[4] König, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. C. p. 237. — Bruns' Beiträge 75, Nr. 3. — Münch. med. Wochenschr. 1912. Nr. 11.

[5] Levy, Münch. med. Wochenschr. 1912. Nr. 42.

Haut mit dem subkutanen Gewebe über der Symphyse wurde gelöst. Danach wurde über der Symphyse die Insertion der Musculi recti und pyramidales mit Periost zusammen losgelöst. Flexion im Hüftgelenk bis 80°. Die Bauchwand wurde jetzt nach rechts zum Decken des Defektes gezogen. Mit Periostnähten (Seide) wurde die gelöste Muskelinsertion am Tuberculum pubicum und am Pecten ossis pubis befestigt. Die Muskulatur ließ sich jetzt ohne Zug zusammennähen. Die Fascie wurde mit zwei Suturreihen am Ligamentum Pouparti festgenäht. Die erste Nahtreihe wurde an den tiefsten Rand des Ligaments, die zweite etwas höher gelegt. Doppelte Fasciennähte mit Verdoppelung der Fascie. In der subkutanen Fascie Knopfnähte. Agraffen in der Haut. — Gleich nach der Operation steht der Nabel in der rechten Pararektallinie. Die Bauchwand ist etwas, aber nicht sehr stramm. Eine breite komprimierende Pflasterbandage wurde angelegt. Fowler's Lage mit stark flektierten Hüftgelenken. Operationsdauer: 1 Stunde 25 Minuten. Chloroformverbrauch 5 g. Äther 145 g.

2. V. Die Wunde ist reaktionslos geheilt. Der Nabel hat wieder seinen natürlichen Platz eingenommen. Besondere Strammung der Bauchwand nicht vorhanden. Die Narbe ist fest und unempfindlich. Die zusammengebogene Lage wird beibehalten. — 13. V. Die Narbe fortwährend fest. Kein Defekt in der Nahtlinie. Nachdem sie 3 Wochen bettlägerig war, steht die Pat. heute auf. — 20. V. Sie ist eine Woche außer Bett gewesen. Fühlt sich wohl. Hat kein Spannungsgefühl in der Bauchwand. Als geheilt entlassen.

15. VI. In den letzten 14 Tagen hat sie in der Fabrik gearbeitet. Sie ist gesund und fühlt sich wohl. Die Narbe anhaltend fest und unempfindlich. Der Nabel liegt noch immer median. Bei Kontraktion der Bauchmuskeln fühlt man unten eine breite Diastase zwischen den beiden Rectusinsertionen. Der linke M. rectus inseriert sich auf die Mitte der Symphyse, der rechte auf Tuberculum pubicum und auf Pecten ossis pubis. Die linke Hälfte der Bauchwand ist überall stark.

Der operative Erfolg ist in diesem Falle befriedigend. Eine Mobilisation der Bauchwand, wie sie hier gemacht worden ist, kann ich deshalb — wo andere plastische Methoden nicht in Anwendung kommen können — empfehlen.

---

1) XXVI. Französischer Chirurgenkongreß. Paris, 6.—11. Oktober 1913. (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 11.)

(Schluß.)

Verschiedenes.

Allgemeine Pathologie und Therapie.

1) Zur chirurgischen Asepsis.

Georges Gross und Barthélemy (Nancy): Sterilisation des Operationsmaterials durch Formoldämpfe. Durch die 24stündige Einwirkung von Formoldämpfen in geschlossenen Behältern werden Verbandstoffe, Nahtmaterial, Handschuhe und Instrumente sicher steril. Durch gleichzeitige Erwärmung auf 55 Grad wird die Sterilisationsdauer abgekürzt, so daß man sich der Methode auch für unvorhergesehene Fälle bedienen kann. Die Vortr. haben sie bei 600 Eingriffen angewandt und sind mit den Erfolgen sehr zufrieden.

R. Sorel (Nizza): Da es kein Mittel gibt, die Hände sicher zu sterilisieren, so sollte man sie vor der Berührung mit infektiösem Material schützen und auch nicht durch langdauernde Waschungen mit Äther, Alkohol, Benzin und Antiseptizis ihres natürlichen Fettüberzuges und Schutzes berauben.

2) Narkose.

Jonnesco (Bukarest) bedient sich zur Anästhesie ausschließlich nur noch der Rückenmarksbetäubung mit Strychnin und Stovain. Dadurch, daß er mit der Einspritzung möglichst nahe an die Wurzeln, in deren Gebiet sich die Operation abspielt, herangeht, kommt er mit sehr kleinen Mengen aus. Bei Operationen am Kopfe spritzt er zwischen III. und IV. Halswirbeldornfortsatz, für Operationen am Hals zwischen I. und II. Brustwirbel; für Eingriffe an den oberen Gliedmaßen und am oberen Abschnitt des Brustkorbes kombiniert er die Einspritzung zwischen I. und II. Brustwirbel mit der zwischen XII. Brustwirbel und I. Lendenwirbel. Letztere allein genügt für Operationen am Bauch und den unteren Gliedmaßen. Zur Beckenanästhesie ist außerdem noch die Punktion zwischen IV. und V. Lendenwirbel erforderlich. Letztere allein genügt wieder für Operationen am Damm. Durch diese kombinierten Einspritzungen ist die Rückenmarksanästhesie die Anästhesierungsmethode der Wahl geworden. Es gibt eigentlich keine Gegenanzeige für sie.

Robert Danis (Brüssel) spritzt $1^1/_2$%ige Novokainlösungen in die Sakrallöcher zur Anästhesie am Damm und den äußeren Geschlechtsorganen mit Ausnahme der Hoden. Auch das kleine Becken mit Ausnahme von Uterus und Adnexen wird unempfindlich. Die Methode eignet sich ausgezeichnet zur Fortnahme von Hämorrhoiden und zu Mastdarmexstirpationen. Alkoholeinspritzungen in das III. und IV. Sakralloch wegen rebellischer Koccygodynie können durch vorhergebende Novokaineinspritzungen schmerzlos gemacht werden.

Pauchet (Amiens) hält die Lumbalanästhesie gegenüber der Allgemeinnarkose mit ihren unvermeidlichen Schädigungen von Leber, Nieren, Herz und Lungen für einen gewaltigen Fortschritt bei allen schweren Eingriffen an den unteren Gliedmaßen und am Damm und Becken. Sie hat außerdem den großen Vorteil, daß jede Muskelspannung fortfällt. Bei 50% aller Operationen kommt man aber mit der örtlichen Novokainbetäubung aus, wobei man am besten die Infiltrationsanästhesie mit der Anästhesierung der Nervenstämme kombiniert. Die Plexusanästhesie hat P. mit bestem Erfolge zu einer Oberarmamputation bei einem sehr geschwächten Kranken benutzen können.

Chevassu (Paris) macht auch die Prostatektomie in Lokalanästhesie, nur zur Ausschälung der Drüse gibt er einige Züge Chloräthyl. Auch sonst läßt sich in der Chirurgie der Harnwerkzeuge die örtliche Betäubung ausgezeichnet verwenden. Zur Feststellung drohender Urämie empfiehlt C. die Harnstoffbestimmung des Blutes nach der Methode von Widal-Javal. Selbst die vollständigste Harnanalyse genügt dazu nicht.

De Martel (Paris) erblickt eine Überlegenheit der Lokalanästhesie über die Allgemeinnarkose darin, daß die erstere tatsächlich die Nervenbahnen blockiert und dadurch Shock und Reflexbewegungen ausschaltet.

Regnault (Toulon): Die allgemeine Narkose läßt sich zurzeit bei komplizierten Eingriffen an den Eingeweiden noch nicht ersetzen. Eine Mischung von Chloroform mit Chloräthyl scheint die beste Methode zu sein. Im übrigen macht er von der örtlichen Betäubung nach Reclus den ausgiebigsten Gebrauch.

Le Dentu (Paris): Aseptische Lungenembolien im Anschluß an Krampfaderoperationen. Selbst bei aseptischem Verlauf von Venenresektionen kommt es durch Zertrümmerung von Endothelzellen, weißen Blutkörperchen und Blutplättchen zu einer Blutgerinnung und Thrombenbildung. D. erlebte eine Verschleppung solcher aseptischer Thromben am 20. Tage nach der Operation unter erheblichen Störungen für den Kranken und Verzögerung der Genesung.

3) Transplantation.

Antonio Ceci (Pisa): Allmähliche Steigerung der Eigenernährung großer Hautlappen mit kleinem Stiel. C. löst lange rechteckige, nur an den Schmalseiten gestielte Hautlappen von der Unterlage ab und näht sie zunächst wieder ein. Dann durchschneidet er in Etappen den peripheren Stiel und näht die Schnittränder wieder zusammen. Er wartet einige Tage, bis eingetretene kleine Ernährungsstörungen sich wieder ausgeglichen haben und durchtrennt die frischen Narben, um nunmehr den Lappen an die für ihn bestimmte Stelle einzupflanzen. Kleinere Lappen löst er auch vollständig aus ihrer Umgebung, näht sie wieder ein und wartet 3 bis 4 Tage, um sie dann zu überpflanzen. Er hat mit der Methode sehr gute Erfolge gehabt.

De Martigny (Montréal) benutzt im Kühlschrank aufbewahrte Hautstücke zur homoioplastischen Deckung von Defekten bei Unfallverletzten, Verbrannten, nach Brustkrebsoperationen oder bei Unterschenkelgeschwüren. Er entnimmt die Lappen bei anderen Operationen und frischen Leichen, besonders von Neugeborenen. Vor der Entnahme wird die Haut mit Jodtinktur oder Seife und Äther desinfiziert und in Ringer'scher Lösung bei 2° C aufbewahrt. Die Lappen halten sich etwa 8 Tage, in Vaselin 5—6 Wochen. Die Leiche darf nicht älter als 24 Stunden sein. Alle Fettgewebsteilchen müssen sorgfältig entfernt werden. Auf die transplantierte Stelle kommt ein aseptischer Gazeverband, der am 9. Tage mit Ringer'scher Lösung abgeweicht wird.

4) Geschwulstlehre.

C. Viannay (Saint-Etienne) berichtet über drei Kranke mit verhältnismäßig gutartigem melanotischem Epitheliom. Das eine saß am Vorderarm, das zweite an der großen Zehe, das dritte an der Fußsohle. Die regionären Drüsen wurden erst spät infiziert. Erst mehrere Jahre nach der Exstirpation traten lokale Rezidive auf, die oft mehrere Male in Zwischenräumen von einigen Jahren mit gutem Erfolg operiert wurden. Gegenüber der sonst beobachteten Bösartigkeit dieser Geschwülste ist die Gutartigkeit dieser Fälle bemerkenswert.

Juge (Marseille) hat mit der Fulguration bei 6 Gesichtskrebsen, 4 Krebsen der Mundschleimhaut, 3 Zungenkarzinomen, 3 Rachen-, 2 Brust- und 1 Mastdarmkrebs ausgezeichnete Dauererfolge erzielt.

Bégouin (Bordeaux) und De Martel (Paris) weisen darauf hin, daß es sich in den Fällen Juge's wohl um langsam wachsende Krebse gehandelt habe, die auf physikalisch-chemische Behandlung ebenso reagieren wie auf chirurgische. Bei rapid fortschreitenden Karzinomen hat die Fulguration stets versagt. Die Kranken werden unter dieser Behandlung inoperabel.

5) Allgemeine Kriegschirurgie.

Laurent (Brüssel) hat während 11 Monaten, die er auf bulgarischer Seite im Balkankriege tätig war, feststellen können, daß die Gewehr- und Mitrailleusenschüsse fünfmal so viel Verletzungen machen als die Schrapnellkugeln. Auf das Konto der letzteren kommt ungefähr die Hälfte aller Todesfälle. Handschüsse sah er in 23% der Fälle; ihnen folgen die Kopfschüsse an Häufigkeit. Ein Metallschutz für die Hand und ein fester Metallhelm sind deshalb sehr zu empfehlen. Zahlreiche Patt. mit Brust- und Bauchschüssen könnten gerettet werden, wenn sie in einer gut eingerichteten Ambulanz spätestens 12 Stunden nach der Verletzung operiert werden könnten.

Kopf und Gesicht.

De Martel (Paris): Über die spezielle Technik bei Operationen am Zentralnervensystem. Der Shock ist die schlimmste Gefahr bei diesen Operationen. Um ihn zu vermeiden, muß der Saal auf 37° erwärmt sein, und das Operationsfeld mit 37° warmer Kochsalzlösung berieselt werden. Während der Operation muß ständig der Blutdruck beobachtet werden. Zur Narkose eignet sich am besten ein Gemisch von Stickstoffoxydul und Sauerstoff.

Moure (Bordeaux): Die beste Art der Wundversorgung nach Trepanationen des Antrum mastoideum. Auf Grund von Erfahrungen an 1400 Fällen empfiehlt M. vollständigen Nahtverschluß. Nur ein kleines Drain sichert den Abfluß aus dem Antrum. Die Ausfüllung der Höhle und Vernarbung wird dadurch sehr beschleunigt. Nur die seltene akute osteomyelitische Mastoiditis behandelt er offen.

Lagrange (Bordeaux) hat das sehr seltene kavernöse Angiom der Orbita in einem Falle mit der Krönlein'schen Methode freigelegt und ein sehr gutes kosmetisches Resultat unter vollständiger Erhaltung des Nerven- und Bewegungsapparates des Augapfels erzielt.

H. Gaudier (Lille) berichtet über seine Erfahrungen mit der Methode Lane's zum Verschluß angeborener Gaumenspalten an 20 Fällen. Von den 13 Kindern unter 2 Jahren starben 4. Bei den 16 Überlebenden ging 2mal die Naht ganz, 4mal teilweise auf. L. operierte die Kinder gleich nach der Geburt und bildet den Schleimhaut-Knochenlappen zum Teil noch aus der unbezahnten Schleimhaut des Alveolarfortsatzes, wenn der Spalt sehr breit ist. Der Lappen wird um den freien Rand der Spalte gedreht und überbrückt die Spalte.

Gault (Dijon): Partielle Unterkieferresektionen vom Munde aus. G. hat ein Karzinom in der linken Gingivolingualfalte und ein Sarkom des Unterkiefers mit der Kettensäge vom Munde aus entfernt. Er hebt hervor, daß reichliche Spülungen der geschlossen gebliebenen Mundhöhle die Infektionsgefahr bedeutend vermindert.

Hals und Rumpf.

Bérard und Sargnon (Lyon): Kombinierte Laryngo-Pharyngektomie bei Kehlkopfkrebsen. Unter Lokalanästhesie werden Schlund- und Kehlkopf entfernt, und eine Halbrinne aus Haut und Schleimhaut gebildet. In einer zweiten Sitzung wird der plastische Ersatz des Pharynx ausgeführt. Durch vorhergehende Ösophagoskopie wird die untere Grenze des Tumors festgestellt. Die Methode eignet sich auch für primäre Pharynxkarzinome, nicht aber für Tuberkulose.

Diskussion: Gibert (Rouen) empfiehlt auch bei Krebs eines Stimmbandes die totale Laryngektomie. Er macht zunächst die Laryngotomie zwischen Ring- und Schildknorpel in Lokalanästhesie und exstirpiert 3 Wochen später den Kehlkopf in Chloroformnarkose.

Guyot (Bordeaux) hat einem 25jährigen Manne eine sehr seltene Echinokokkuscyste des Sternocleidomastoideus entfernen können. Die Cyste enthielt keine Tochterblase, aber sehr viel Häkchen.

Billon (Marseille) benutzt für den künstlichen Pneumothorax Stickstoff oder Sauerstoff, die durch Gomenol antiseptisch gemacht sind. Das Gemisch wirkt bei seröser Pleuritis stark austrocknend, bei Empyem regt es die Organisation an. Bei Tuberkulose wird das Sputum sehr schnell bazillenfrei.

Skoliosenbehandlung nach Abbott.

Calot (Berck): Dank der Methode Abbott's hat die Skoliose, abgesehen von ganz vorgeschrittenen Graden, aufgehört, unheilbar zu sein. Selbst im Alter von 40 Jahren sind noch Heilungen erzielt. Je ausgiebiger das Verfahren angewandt wird, desto früher werden die schweren, unheilbaren Fälle verschwinden. Bei Skoliosen des ersten Grades und im Beginn des zweiten glaubt C. von dem von Abbott vorgeschriebenen festen Gipskorsett absehen zu können und empfiehlt sein abnehmbares Zelluloidkorsett.

Mencière (Reims) ist ebenfalls von dem großen Fortschritt, den die Skoliosenbehandlung durch das Abbott'sche Prinzip gemacht hat, überzeugt. Er hebt besonders die modellierende Kraft der Respiration hervor, die er durch pneumatischen Druck bei den gymnastischen Atemübungen mittels seines »Automodeleur« unterstützt.

J. Calvé (Berck) und L. Lamy (Paris) haben von den Skoliosen, die sie nach Abbott behandelt haben, fortlaufend Moulagen angefertigt und zeigen daran, daß die Methode nicht nur wirksam und unschädlich ist, sondern auch allen Anforderungen entspricht, die man an eine Skoliosenbehandlung überhaupt stellen kann.

Lange (Paris): Bei fixierten Skoliosen zwischen dem 14. und 18. Lebensjahre geben die Totalskoliosen und die des unteren und mittleren Brustabschnittes die besten Resultate nach der Behandlung von Abbott. Bei ganz kleinen Kindern, bei schwerer Rachitis und bei dem geringsten Verdacht auf Lungentuberkulose ist die Methode nicht anwendbar. Herzinsuffizienz ist keine Gegenanzeige. Besonders ist hervorzuheben die sichere und vollständige Detorsion der Wirbelsäule. Die Dauerresultate sind gut.

Doyen (Paris): Zur Chirurgie kongenitaler und erworbener Mißbildungen des Herzens. D. hat bei einem 20jährigen Mädchen mit starker Cyanose, die auf eine angeborene Stenose des Pulmonalostium schließen ließ, das Herz freigelegt und mit einem besonders konstruierten Tenotom eine Schlitzung der Klappe versucht, wie die spätere Sektion lehrte, ohne Erfolg. Der rechte Ventrikel kommunizierte mit dem linken. In die Pulmonalis konnte fast gar kein Blut gelangen, weil die rechte Kammer gegen sie durch eine Scheidewand mit einer nur 4 mm großen Öffnung abgeschlossen war. Die Operation wäre vielleicht gelungen, wenn man das Hindernis von der Pulmonalis aus angegriffen hätte. D. wirft die Frage auf, ob man nicht auf ähnlichem Wege den viel häufigeren Stenosen der Mitralis beikommen könnte. Zur Technik dieser Operationen macht D. die Bemerkung, daß sich das Herz mit der linken Hand halten läßt, ohne seine Pulsationen zu stören, wenn man über den Gummihandschuh einen Zwirnhandschuh zieht.

Bauch- und Verdauungsorgane.

J. Verhoogen: Der Querschnitt in der Bauchchirurgie. Abgesehen von den Musculi recti haben alle Gewebe in der Bauchwand einen queren Verlauf, selbst die Hautfasern. V. hat deshalb auf den Vorschlag von Sprengel seit einem Jahre bei der Mehrzahl der Bauchoperationen sich des Querschnitts bedient, besonders bei Nabelbrüchen, in der Leberchirurgie, bei der Appendektomie, zur Freilegung der Niere und des Kolon. Am Magen ist der Längsschnitt vorzuziehen, wenn man an der kleinen Kurvatur oder am Pylorus zu arbeiten hat.

Arbuthnot Lane (London): Die chronische Stase im Darmkanal ruft nicht nur unmittelbare Störungen hervor, sondern wirkt auch auf Herz und

Nieren und andere Organe zurück und schädigt so den allgemeinen Gesundheitszustand. L. begründet damit seinen Standpunkt, in allen Fällen, in denen eine normale Darmentleerung nicht wiederherzustellen ist, die Ileokolostomie oder Kolektomie vorzunehmen.

Diskussion: Pauchet (Amiens) schließt sich den Anschauungen Lane's an und verlangt eine strenge Indikationsstellung auf Grund der Röntgenbilder und des klinischen Befundes für die operative Behandlung überhaupt und wo die Anastomose angelegt werden soll. Bei der Kolektomie sind die unmittelbaren Erfolge oft nicht glänzend. Allmählich reguliert sich aber die Darmverdauung. Zwei seiner drei Operierten erklärten sich mit ihrem Zustande nach einigen Monaten sehr zufrieden.

André Chalier (Lyon) hat bei einem 60jährigen Manne ein kopfgroßes Cystoendotheliom beobachtet, das nach der histologischen Untersuchung von den Blut- und Lymphgefäßen der Vorderfläche des Colon pelvinum ausgegangen war. Die median unterhalb des Nabels und zum Teil im Becken gelegene sehr seltene Geschwulst wurde mit Glück entfernt.

R. Baudet (Paris) bespricht eine besondere Form der Appendicitis: die Appendicitis praelumbosacralis. Der Wurmfortsatz liegt hinter den Därmen unmittelbar vor dem Promontorium, median. Dem entspricht der Sitz des Schmerzes. B. hat acht Fälle beobachtet. Die starke Bauchdeckenspannung, Erbrechen und verfallenes Aussehen lassen meist an Peritonitis denken.

Dupuy de Frenelle (Paris): Zahlreiche Kranke mit chronischer Appendicitis leiden auch nach der Entfernung des Wurmfortsatzes, weil bei der Operation nicht auf die Begleiterkrankungen anderer Organe (Ovarium, Netz) und besonders die Verwachsungen am unteren Ileum und Anfangsteil des Kolon Rücksicht genommen ist. Die unteren 10 cm des Ileum und die ersten 10 des Colon ascendens müssen sorgfältig abgesucht werden. Von den üblichen kleinen Schnitten bei Intervalloperationen ist das nicht möglich. Man kann aber den Schnitt in das Gebiet der Schamhaare legen, wenn die Röntgenaufnahme gezeigt hat, daß der Ileocoecalwinkel nicht hoch liegt, und dadurch eine auch ästhetisch befriedigende Narbe erzielen.

Veyrassat (Genf) hat auch in einem Falle von sehr umfangreichem Mastdarmvorfall durch die einfache Kolopexie nach Jeannel einen ausgezeichneten Dauererfolg erhalten. Der Darm wird mit Serosamuskelnähten an die Bauchwand befestigt.

Diskussion: G. Gross (Nancy) hat fünf Fälle nach der Methode von Quénu und Duval operiert. Der Douglas wird verödet, das Kolon an die Hinterfläche des Ligamentum latum beim Weibe, der Blase beim Manne genäht und auch in der linken Fossa iliaca fixiert. G. rühmt die Erfolge des in der Ausführung ungefährlichen und leichten Eingriffes.

Delorme glaubt, daß in der Mehrzahl der Fälle die von ihm vorgeschlagene Abtragung des ganzen Schleimhautzylinders des vorgefallenen Mastdarms genügt.

Brunswic-Le-Bihan (Tunis) hat auch mit der Thiersch'schen Operation gute Resultate erzielt.

H. Hartmann (Paris): Die Nachteile der kombinierten Operation des Mastdarmkrebses liegen hauptsächlich noch in der großen unmittelbaren Mortalität, die beim Manne, besonders jenseits des 60. Lebensjahres, größer ist als beim Weibe. Die Späterfolge sind glänzend. Es kommt daher wesentlich darauf an, die Technik zu verbessern. H. beginnt immer mit dem abdominalen Eingriff, unterbindet die Arteria mesenterica inferior oberhalb des Promontorium

und löst den Mastdarm samt Bauchfell, Lymph- und Blutgefäßapparat von der Kreuzbeinhöhlung ab. Das geht fast ohne Blutverlust und ohne Unterbindung der Hypogastricae. Gefährdet ist nur der linke Harnleiter. Wenn man die Haemorrhoidalis superior ziemlich hoch oberhalb ihrer Anastomosen mit dem Ramus descendens der Colica sinistra unterbindet und das Mesokolon in einer gewissen Breite, 3—4 cm vom Darm schont, so ist die Ernährung des Endteils des Mastdarms nicht geschädigt. Die Operation wird dann vom Damm aus fortgesetzt. Mußten zu viel arterielle Arkaden an der Flexur unterbunden werden, um den Darm nach abwärts zu bringen, so wird der ganze Mastdarm exstirpiert und eine Kolostomie angelegt. Sehr wichtig ist die Peritonealisierung in einem dritten Akt, um Adhäsionen vorzubeugen.

Kummer (Genf) empfiehlt zur Radikaloperation von Schenkelbrüchen mit weitem Kanal eine U-förmige Naht, die Leistenband und Ligamentum Cooperi in der ganzen Breite des Kanals aneinander befestigt. Die Nadel wird durchgestochen, während der Finger in den Schenkelkanal eingeführt ist und das Bauchfell zurückdrängt.

Daspres (Toulon) beobachtete bei einem jungen Soldaten, der nie in den Kolonien gewesen war und niemals Darmstörungen gezeigt hatte, einen dysenterischen Leberabszeß. Er kam unter der Diagnose »eitrige Cholecystitis, vielleicht auf Grund von Steinbildung« zur Operation.. Die Freilegung der Leber deckte dann den Abszeß auf. Wegen plötzlichen Verfalls des Kranken mußte der Bauch geschlossen werden. Der Abszeß wurde vom VI. Interkostalraum durch Punktion entleert, und täglich 2 cg Emetin eingespritzt, im ganzen 72 cg. Körpergewichtszunahme von 16 kg. D. glaubt, daß sich der Kranke wahrscheinlich an Gemüse, das mit Dejektionen von Dysenterieinfizierten oder Amöbenträgern beschmutzt war, angesteckt hat.

E. Villard (Lyon): Vesica fellea mobilis und falsche Steinkoliken. Neben dem Volvulus der beweglichen Gallenblase kommt es zu gallensteinähnlichen Koliken, von denen V. drei Fälle beobachtete. Er empfiehlt nicht die einfache Cholecystopexie, sondern die Cholecystostomie, um das Fehlen von Gallensteinen festzustellen. Durch sie wird die Blase gleichzeitig fixiert.

Geschlechtsorgane.

Abadie (Oran) benutzt zur Prolapsoperation eine der Schauta-Wertheim'schen ähnliche Methode. Der Uterus wird nach Eröffnung des Bauchfells im vorderen Scheidengewölbe vorgezogen und unter die Blase gelagert. Die Schnittränder der vorderen Levatorfasern werden mit den Ligg. rot. vernäht, wodurch der Uteruskörper gehoben wird. Kolpektomie je nach Bedarf.

Jayle (Paris) empfiehlt, bei Myomotomien sich möglichst auf Segmentresektionen des Uterus zu beschränken. Der Defekt läßt sich meist plastisch schließen. Eine Verstümmelung wird vermieden.

Pasquereau und Grosse (Nantes) haben in einem Falle von großem Fibrom der vorderen Uteruswand mit gleichzeitig bestehender Schwangerschaft den retrovertierten und eingeklemmten Uterus nicht erhalten können. Die Ligamenta lata inserierten breit an der Oberfläche des Fibroms und konnten nicht geschont werden.

Lancial (Arras): Bei einem 20jährigen Mädchen war eine Dermoidcyste mit einem Stück Kiefer und zwei Mahlzähnen nach der Scheide durchgebrochen. Dieser Teil hatte sich so fest im kleinen Becken eingekeilt, daß er bei der Laparotomie nicht folgte, sondern von einem besonderen Schnitt im hin-

teren Scheidengewölbe aus entfernt werden mußte. Heilung nach Drainage des Bauches und Scheidenschnittes.

Rochet und Tévenot (Lyon) berichten über einen Fall von Abtragung des Hodens, des Vas deferens und der Samenblase bei einem 19jährigen jungen Manne wegen Tuberkulose von einem suprapubischen Schnitte aus. Die Samenblase wird nach Ablösung des Bauchfells von der hinteren Blasenwand zugänglich.

Regnault (Toulon) hat bei Skrotalresektionen wegen Varikokele öfter große Hämatome beobachtet. Er legt deshalb jetzt mittels eines Nähschiffchens eine Ligaturnaht mit einem einzigen Faden und Knoten an und hat seit 6 Jahren bei 46 Kranken kein Hämatom mehr gesehen.

Harnwege.

Gayet (Lyon): Pyelonephritis ex appendicitide kommt besonders dann zustande, wenn infolge einer Entwicklungshemmung Coecum und Appendix unterhalb der Leber und vor der rechten Niere liegen bleiben. Die Fortnahme des Wurmfortsatzes genügt gewöhnlich zu ihrer Heilung. Während des appendicitischen Anfalles wird sie nur selten festgestellt. Es ist deshalb die Untersuchung des Urins auf Blut und Eiter bei jeder Appendicitis von Wichtigkeit.

Cathelin (Paris) berichtet über seine Erfahrungen an 18 Operationen von Nierenkrebs. Intermittierende Hämaturien besonders am Morgen, ohne Schmerzen und Cystitis, weisen bei abmagernden Kranken im Alter von 40 bis 60 Jahren, selbst wenn eine Geschwulst nicht zu fühlen und der cystoskopische Befund sonst negativ ist, auf Nierenkrebs hin.

Chibret (Aurillac) benutzt zur Anlegung der suprapubischen Blasenfistel einen Hydrokelentrokar, dessen Kanüle einen Weichgummikatheter Nr. 14 durchläßt. Nach dem Stich wird die Kanüle entfernt. Der Katheter wird öfter gewechselt und erforderlichenfalls durch größere Nummern ersetzt. Er kann bis zu einem Jahre liegen. Besonders geeignet ist das Verfahren für inoperable Prostatiker, bei undurchgängigen Strikturen und bei Urininfiltration.

Pauchet (Amiens) stellt auf Grund von 300 Operationen die funktionelle Prognose der Freyer'schen Methode sehr günstig: »Jeder nach Freyer Prostatektomierte uriniert normal und um so besser, je länger die Operation zurückliegt«. Die Gefahr bei der suprapubischen Methode ist nicht größer als bei der perinealen, wenn vor der Operation durch vegetarische Ernährung, allgemeine Massage und Atemgymnastik der Allgemeinzustand gehoben, nur in Rückenmarks- oder Lokalanästhesie operiert, das Prostatalager tamponiert wird und die Vasa deferentia durchschnitten werden, um Hodenkomplikationen vorzubeugen. Die Nierenfunktion muß genau festgestellt werden. Bei schwachen Kranken mit daniederliegender Nierentätigkeit wird die Cystostomie vorausgeschickt. Die Ablösung der Blase und die unvollständige Ausschälung der Prostata sind streng zu vermeiden. Statt der Spülungen benutzt P. Gomenolöleinträufelungen, um die Blase aseptisch zu halten. Bei diesen Vorsichtsmaßregeln ist die Sterblichkeit nicht höher als 4—5%.

Abadie (Oran) weist darauf hin, daß durch tuberkulöse Affektionen der Beckenorgane des Weibes Erscheinungen ausgelöst werden, die lange Zeit zuerst als Pericystitis imponieren und zu Eingriffen an der Blase veranlassen können. Man soll daher bei derartigen Beschwerden immer den Uterus und die Adnexe sorgfältig untersuchen.

Luys (Paris) zeigt an Projektionsbildern den Katheterismus der Ductus

ejaculatorii und Kauterisation des Colliculus seminalis, die zur Ausheilung alter gonorrhoischer Affektionen dieser Organe dringend erforderlich sind.

Gliedmaßen.

Adrien Lippens (Brüssel): Zur Anästhesie des Plexus brachialis. Die Nadel wird unmittelbar nach außen von der Arteria subclavia, dicht am Schlüsselbein nach hinten, unten und innen eingestochen. Ein blitzartiger Schmerz zeigt an, daß der Plexus getroffen ist. Man injiziert 10—20 ccm einer 2%igen Novokain-Suprareninlösung. Die Anästhesie reicht bis zum oberen Drittel oder Viertel des Oberarms; gleichzeitig ist der Arm gelähmt. L. hat bei 32 Fällen niemals einen Versager gehabt. Er empfiehlt das Verfahren auch zur Einrichtung von Frakturen und Luxationen.

H. Billet (Val-de-Grâce): Nach Traumen, die das Ellbogengelenk getroffen haben, bleibt manchmal eine Schlaffheit der Kapsel zurück. B. sah sie bei zwei Soldaten nach einer Distorsion mit reichlichem Erguß. Gewöhnlich macht sich eine abnorme seitliche Beweglichkeit und Hyperextensionsmöglichkeit bemerkbar. Die gewöhnliche orthopädische Behandlung bleibt erfolglos. B. hat von einem vorderen Schnitt zwischen Biceps und Brachialis internus die Kapsel gerafft und dadurch das Gelenk wieder in Ordnung gebracht.

Silhol (Marseille) empfiehlt nach Brüchen am äußeren Kondylus des Oberarms, wenn die Beugung und Streckung gehemmt sind, den Kondylus abzutragen. Er hat damit eine Zunahme der Beweglichkeit bis zu 155° erreicht.

Perdu (Amiens) führt zur Patellarnaht einen Draht von je einem Einstich zu beiden Seiten der Kniescheibe subkutan um sie herum durch die Quadricepssehne und das Ligamentum patellae. Durch das Schnüren der Naht werden die Bruchstücke aneinander gebracht.

Termier (Grenoble) erlebte beim Ersatz des unteren Endes des Radius durch ein eben durch Amputation gewonnenes Wadenbein einen vollkommenen Mißerfolg. Der Knochen wurde vollständig resorbiert.

Ménard (Berck): Röntgenstudien bei tuberkulöser Knochen- und Gelenkentzündung. Alte tuberkulöse Herde, abgesehen von Sequestern, lassen die Röntgenstrahlen leicht durch und sind meist von einem dunkeln scharfen Rande umgeben. Frische Herde dagegen erscheinen dunkel, unscharf mit hellerem, wenig abgegrenztem Hofe infolge frischer periostaler Wucherung. Auf Grund dieser Bilder läßt sich an der Hüfte sowohl die Diagnose auf Tuberkulose stellen, als auch das Stadium und der Verlauf des Leidens gut beurteilen und der schließliche Ausgang in Ankylose, Verrenkung mit oder ohne Beweglichkeit voraussehen.

Gourdon (Bordeaux): Über Insuffizienz des Hüftgelenks. Eine flache und weite Pfanne, ein verbildeter Kopf oder verkürzter und antevertierter Hals können, wenn die Veränderungen nicht so hochgradig sind, daß eine angeborene Verrenkung eintritt, zu einer Insuffizienz des Gelenks führen, die sich durch Ermüdungsgefühl und Schmerzen im Knie und an der Innenseite des Oberschenkels äußert. Die ersten Symptome der Insuffizienz treten oft erst im späteren Alter von 10, 15, 20, ja 35 Jahren auf. Gymnastik, Stützapparate in Abduktionsstellung, nötigenfalls die Tenotomie der Adduktoren sind die Heilmittel.

Codet-Boisse (Bordeaux) hat unter 117 Kranken, die wegen angeborener Hüftverrenkung behandelt waren, 7mal einen Bruch des Oberschenkels einige Zentimeter oberhalb des unteren Epiphysenknorpels beobachtet. Er tritt gewöhnlich in der Zeit nach der Abnahme des Gipsverbandes

bei unbedeutenden Traumen ein und beruht wohl auf einer Knochenatrophie. Man muß solche Kinder also zunächst sehr vorsichtig bei der Massage und Bewegungen behandeln.

Diskussion: P. Redard (Paris) unterscheidet zwei Arten dieser Frakturen. Die eine, subperiostal, im unteren Drittel des Femur, heilt bei gewöhnlicher Behandlung. Die andere ist meist eine richtige Epiphysenlösung, läßt sich schlecht einrichten und reponiert halten, weshalb die Prognose oft ungünstig ist.

Froelich (Nancy): Fortschreitende Klumpfußbildung im späteren Kindesalter beruht auf einer Schädigung des Rückenmarks durch Dehiszenz im Sakrolumbalgelenk. Oft handelt es sich dabei um eine Entwicklungshemmung des Markes. Vergleich mit der Spina bifida occulta. 4 Fälle.

L. Lamy (Paris) empfiehlt vor dem Redressement des Klumpfußes die subkutane Aushöhlung des Talus bei Kindern bis zum 8. Lebensjahre. Die Korrektion gelingt dann außerordentlich leicht, ohne daß der Fuß verkürzt wird oder Gelenke geschädigt sind. Die Methode ist von Mencière (Reims) angegeben.

M. Haller (Paris): Akute primäre Osteomyelitis des Talus. Die Erkrankung ist sehr selten und verläuft unter den Symptomen einer eitrigen Entzündung des Fußgelenks. Der Talus muß ausgelöst und das Fußgelenk drainiert werden.

Demonstration von Instrumenten und Apparaten.

Delangre (Toulon) zeigt eine stets gebrauchsfertige Spritze, in deren hohlem Stempel die Nadeln in Alkohol aufbewahrt werden. Eine ähnliche Vorrichtung für Messer läßt sich aus einem Glasröhrchen herstellen, in dem die Messer in einem kleinen Rahmen schwebend erhalten werden.

Reynès (Marseille) benutzt als Rektoskop ein 22 cm langes und 22 mm breites vorn geschlossenes Glasrohr und ein gewöhnliches Cystoskop als Untersuchungsinstrument. Die Mastdarmschleimhaut läßt sich durch das Glasrohr hindurch genau besichtigen, Verletzungen sind ausgeschlossen.

Judet (Paris) hat zur suprakondylären Osteotomie des Femur nach Mac Ewen einen Spreizhaken, der zugleich die Weichteile schützt, konstruiert. Eine Inzision von 3 cm Länge genügt zu der ganzen Operation.

André Trèves (Paris) zeigt einen zusammenlegbaren orthopädischen Tisch nebst Beckenstütze, Knie- und Fußhaltern und Füßen aus Rohr. Gesamtgewicht 8 kg.

Delagénière (Le Mans) demonstriert ein Drain in Pilzform zur Nachbehandlung von Thorakotomien und zur Punktion und Entleerung von Pleuraergüssen. Es verhindert den Pneumothorax.

R. Gutzeit (Neidenburg).

---

2) J. Kumaris. Lymphangioma cysticum „pendulum" des Zwerchfellperitoneums. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 2.)

Bei einem 8jährigen Knaben fand K. ein großes cystisches Lymphangiom, dessen Stiel durch das Foramen Winslowii hindurch hinter der Leber bis zum Zwerchfell verfolgt werden konnte. Verf. schlägt vor, diese Art der langgestielten, frei in der Peritonealhöhle gelegenen cystischen Geschwülste mit dem Namen »Lymphangioma pendulum« zu bezeichnen. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

3) **Karl Lexer. Pfählungsverletzungen.** (Aus der chir. Klinik in München.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 12.)

Bericht über 7 typische (5 extraperitoneale, 2 intraperitoneale) und 4 atypische Pfählungsverletzungen, die seit 1897 in der Münchener chirurgischen Klinik beobachtet worden sind. Von größerem Interesse ist Fall 3 — Fall eines Knaben auf Bierflaschen, deren Splitter den Mastdarm, den N. ischiadicus, Plexus sacralis und größere Verletzungen verletzt hatten; Tod infolge Nachblutung am 6. Tage nach der Operation — und unter den atypischen Pfählungen, bei denen es sich um einen freien Sturz aus der Höhe, nicht um ein Gleiten, mit Pfählung der Niere, Brustwand, der Fossa axillaris und des Kopfes, Halses und Rückens gehandelt hatte, der Fall 4. Hier war eine dünne Eisenstange bei dem Pat. in die rechte Wange eingedrungen, hatte die Kieferhöhle durchbohrt, die großen Halsgefäße unverletzt gelassen, und war bis zur X. Rippe hinten gelangt — also 52 cm lange Pfählungsverletzung mit tödlichem Ausgang infolge Sepsis und Pneumonie.

Kramer (Glogau).

---

4) **H. Schwers. Pseudomyxome du péritoine d'origine appendiculaire.** (Scalpel et Liége méd. Lüttich 1914.)

Bei der Operation eines 36jährigen Herrn wegen chronischer Appendicitis stieß man vor dem Blinddarm auf eine nußgroße Höhle, die eine dicke, gelatinöse, farblose Masse enthielt. Diese ganze Masse wird nebst Wurm und dem Blinddarm bis zur Ileocoecalklappe entfernt. Der Wurm, der an der Basis geschlossen war, enthielt auch diese gelatinöse Masse, die sich durch ein Loch in der Wand des Wurms in die erwähnte Höhle entleert hatte. In der Wand des Wurms fanden sich entzündliche Herde, auf der Wand des Blinddarms Zellen vom Drüsenepithel des Wurms.

E. Moser (Zittau).

---

5) **F. Meyer. Der Unterleibstyphus und seine Komplikationen in der deutschen Armee während der Jahre 1873—1910.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 3.)

Aus dieser großen Statistik seien außer der allgemein interessanten Tatsache, daß es durch verbesserte hygienische Verhältnisse gelungen ist, im genannten Zeitraum die Zahl der Typhuserkrankungen von 10,3‰ der Kopfstärke auf 0,4‰ herabzudrücken, von chirurgisch wichtigen Komplikationen erwähnt die diffusen, eitrigen Peritonitiden durch Perforation eines Typhusgeschwürs; von allen deshalb Operierten ist nicht einer genesen. Dagegen wurden drei Fälle von Milzvereiterung durch einen operativen Eingriff zur Heilung gebracht.

Haeckel (Stettin).

---

6) **Pluyette et Bernard. Ethérisation du péritoine.** (Arch. prov. de chir. 1914. Nr. 5. p. 305.)

Verf. operierte ein vereitertes Ovarialkystom, und da das Bauchfell etwas benetzt wurde, goß er prophylaktisch $^1/_2$ Liter Äther in das kleine Becken, der vor Schluß der Bauchhöhle sofort wieder völlig ausgetupft wurde. Momentaner schwerer Kollaps, aus dem sich Pat. zwar erholte, aber trotz aller Bemühungen nach 30 Stunden stirbt. Keine Peritonitis, keine Blutung bei der Sektion festzustellen. P. glaubt, daß der Äther den Tod unmittelbar verursacht hat, und wird ihn prophylaktisch nicht wieder verwenden. In der Diskussion berichten

Delanglade, Roux de Brignoles und Pieri, daß sie bei im ganzen 6 Versuchen bei Peritonitis keinen Erfolg gesehen haben und die Patt. alle gestorben sind.

H. Hoffmann (Dresden).

---

7) Thies. Über die Differentialdiagnose abdomineller Erkrankungen auf Grund von Symptomen des vegetativen Nervensystems, insbesondere mit Rücksicht auf die Erkrankungen der Gallenwege. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 3.)

T. hat auf der Gießener chirurgischen Klinik in sorgfältigen klinischen Beobachtungen, von denen er 30 als Beispiele aufführt, denjenigen Symptomen seine besondere Aufmerksamkeit geschenkt, welche durch Störungen des vegetativen Nervensystems: des »erweiterten Vagus« und des Sympathicus entstehen. Die Vagotonie kann sich geltend machen durch Akkommodationskrampf, Pupillenverengerung, Erweiterung der Lidspalte, Speichelfluß, Schweißausbruch, kalte Füße und Hände, Verlangsamung der Herztätigkeit, Verengerung der Koronargefäße, Krampf der Bronchialmuskeln, Glottiskrampf, Hyperazidität und Hypersekretion der Magenschleimhaut, spastische Zustände des Magens, Antiperistaltik, Erbrechen, gesteigerte Dünndarm-, Hemmung der Dickdarmperistaltik, Krampf der Schließmuskeln des Mastdarms, Krampf der Gallenblase, häufigem Urindrang, funktionelle Nierenstörungen, Veränderungen des Blutes, der inneren und äußeren Sekretion usw. Die Sympathikotomie äußert sich in entgegengesetzten Erscheinungen. Je nachdem nur in einem Ast eines dieser beiden Systeme Ausfalls- oder Reizerscheinungen auftreten, gestatten diese einen Rückschluß auf Sitz der Erkrankung in dem von diesem Ast versorgten Organ, man kann also ähnlich wie bei der Gehirndiagnostik die Symptome lokalisatorisch verwerten. T. zeigt nun unter anderem, wie man für die Differentialdiagnose der Gallensteinerkrankung gegenüber dem oft schwer davon zu unterscheidenden Magengeschwür oder der Appendicitis aus sorgfältiger Beobachtung der genannten Symptome wichtige Anhaltspunkte gewinnen kann; auch die sonst schwer der Diagnose zugänglichen Verwachsungen und narbigen Veränderungen des Dickdarms und andere abdominelle Erkrankungen dürften bei feinerem Ausbau dieser diagnostischen Gesichtspunkte der Erkenntnis näher gebracht werden.

Haeckel (Stettin).

---

8) H. Schwers. L'appendicite chez l'enfant. (Scalpel et Liége méd. Lüttich 1914.)

In Witzel's Klinik kamen 66 Fälle von kindlicher Appendicitis bis zum 15. Lebensjahre zur Beobachtung mit dem jüngsten Alter von 3 Jahren und 1 Monat. Von 52 Operierten sind 2 gestorben. An einigen Beispielen zeigt S. die Wichtigkeit der Operation auch bei chronischen und scheinbar leichten Fällen.

E. Moser (Zittau).

---

9) H. M. W. Gray. A series of cases of appendicitis in children. (Brit. med. journ. 1914. Februar 21.)

Unter den 200 operierten Fällen von Kinderappendicitis unter 13 Jahren waren 74 chronische oder rückfällige, die alle geheilt wurden, und 126 akute, von denen trotz Operation 15% starben. Für sehr wichtig gilt das Zeichen gestörter Bauchatmung bei den akuten Fällen, besonders da, wo Druckempfindlichkeit und

Bauchdeckenspannung nicht gut ausgeprägt sind. Durchfälle waren 6mal vorhanden in 60 Fällen. Alle betrafen allgemeine Peritonitis und 4 davon endeten tödlich. Diese Fälle sind oft verschleppt, weil man sie zunächst als Enteritiden ansieht, und darum von ungünstiger Vorhersage. Nur 2mal klärte die Mastdarmuntersuchung die Lage. Kein Pat., der innerhalb der ersten 48 Stunden operiert wurde, starb. Die 9 Todesfälle unter den letzten 60 betrafen Kinder, die nach dem 2. Tage eingeliefert waren. Die Kinderappendicitis ist eine sehr gefährliche Erkrankung, wie im Gegensatz zu manchen englischen Lehrbüchern betont zu werden verdient. Für verdächtige Bauchfälle wird unter anderem dauernde halbsitzende Stellung verlangt, damit der etwa vorhandene Erguß sich im Becken ansammeln kann. W. Weber (Dresden).

---

10) Van Buren Knott. The removal of the appendix in all cases of appendicitis with localised abscess. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 13. 1914.)

Entgegen den Erfahrungen der meisten anderen Chirurgen erzielte Verf. bei 501 Operationen mit Blinddarmabszeß durch regelmäßige primäre Appendektomie eine Mortalität von 1,2%, während er früher bei einfacher Inzision und Drainage 8% Mortalität hatte. Bei der Berechnung der Mortalität der Operation ohne primäre Appendektomie muß außerdem die Mortalität hinzugerechnet werden, die sich bei den sekundären Operationen ergibt. Unter den 6 Todesfällen unter 501 Operierten fand sich nicht ein einziges Mal Peritonitis. Kotfistel war sehr selten. Wichtig ist die regelmäßige Drainage des kleinen Beckens durch ein Drain, das zugleich die Abszeßhöhle drainiert. Regelmäßig sind Adhäsionen zwischen Abszeß und kleinem Becken zu lösen, da sich fast stets Eiter im kleinen Becken findet. Bei einfacher Abszeßeröffnung ohne primäre Appendektomie folgt in 25% der Fälle die Notwendigkeit weiterer Abszeßeröffnungen; die primäre Appendektomie ist viel leichter wie die sekundäre. Verf. schließt die Bauchdecken schichtweise bis zum unteren Winkel auf das Drain. Wichtig ist Lagerung nach der Operation auf die rechte Seite, sofortiger Beginn mit Klysmen usw. Die ausgezeichneten Erfolge wurden erzielt unter oft sehr ungünstigen äußeren Bedingungen. Hans Gaupp (Posen).

---

11) C. H. Corbett. Chronic intussusception of the appendix. (Brit. med. journ. 1914. April 25.)

Bei einem 4jährigen Kinde, das seit einigen Monaten an heftigen Schmerzanfällen im Leibe von 10 Minuten Dauer gelitten hatte, fand sich eine walnußgroße Geschwulst, die, dem Blinddarm benachbart, im Ileum selbst gelegen war, ohne Anzeichen einer akuten Entzündung. Der Wurm war zunächst nicht zu finden. Nach Eröffnung des Ileum zeigte es sich, daß die in ihm befindliche dattelgroße Geschwulst aus dem eingestülpten Wurmfortsatz bestand. Er wurde entwickelt und abgetragen. Heilung. W. Weber (Dresden).

---

12) Schmieden, Ehrmann und Ehrenreich. Moderne Magendiagnostik an Hand von 40 operierten Fällen geprüft. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 3.)

Die Verff. haben sich der sehr dankenswerten Aufgabe unterzogen, zu untersuchen, wie weit die gesamten Methoden der modernen Magendiagnostik imstande sind, eine sichere Diagnose zu stellen. Die drei Verff., Vertreter der inneren Me-

dizin und Chirurgie, suchten sich in 40 Fällen vor der Operation nach genauer Feststellung der Anamnese und des Status praesens, Prüfung des Chemismus und der Motilität des Magens, Fahndung nach manifester oder okkulter Blutung, Palpation, Röntgenuntersuchung, Gastroskopie auf eine Diagnose zu einigen; waren sie verschiedener Ansicht, so wurde dies fixiert. Durch die Operation überzeugten sie sich von der Übereinstimmung oder Nichtübereinstimmung des Befundes mit der Annahme und stellten fest, ob sie die klinische Bedeutung der verschiedenen Untersuchungsresultate im einzelnen Falle richtig eingeschätzt hatten.

Die Fälle betrafen 14 Magenkarzinome, 17 Geschwüre des Duodenum, des Pylorus oder des Magens, 3 gutartige Sanduhrmagen, 5 Fälle von anatomisch unversehrtem Magen, die teilweise auf Grund der Fehldiagnose operiert wurden und entweder gar keinen Befund oder Gastroptose oder Verwachsungen der Pylorusgegend bei der Operation ergaben, und endlich einen interessanten Fall von gastrischen Krisen, der nicht operiert wurde.

Nach Mitteilung der Krankengeschichten unter Beigabe von Skizzen des Röntgenbefundes wird der Wert der einzelnen Untersuchungsmethoden eingehend analysiert. Hervorgehoben seien folgende Punkte: Bei den Fällen von Karzinom haben sich die Verff. nur einmal geirrt, und auch diese Fehldiagnose wäre vermeidbar gewesen. Eine genaue Unterscheidung des Sitzes des Geschwürs, ob im Duodenum, am Pylorus oder diesseits des Pylorus ist nicht möglich, die Behauptung Moynihan's über Wert der Anamnese für Ulcus duodeni kann nicht bestätigt werden. Der Röntgenbefund darf nicht unter-, aber auch nicht überschätzt werden, er ist zu verwerten nur in Gemeinsamkeit mit den übrigen altbewährten klinischen Untersuchungsmethoden; dann aber fördert er die Differentialdiagnose zwischen Geschwür und Karzinom fast immer, kann sie sogar oft entscheiden. Die Gastroskopie wurde in 30 Fällen angewendet, die Verff. kamen aber von ihrer Anwendung allmählich mehr und mehr zurück. Als wichtigstes ergibt sich die erfreuliche Tatsache, daß die Sicherheit, mit der das Magenkarzinom in relativ kurzer Zeit diagnostiziert werden kann, eine recht beträchtliche ist.

Haeckel (Stettin).

---

13) George and Gerber. The practical application of the Röntgen method to gastric and duodenal diagnosis. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 14. 1914.)

Verff. betonen den Wert der positiven Röntgensymptome bei Gastroduodenalerkrankungen, gegenüber den indirekten Röntgensymptomen. Irrtümer bei Röntgendiagnosen sind oft die Folge des fluoroskopischen Verfahrens; Plattenserien geben viel sicherere Resultate. Ferner gibt der Mangel an Technik zu Irrtümern Anlaß, oder aber die subjektive Beeinflussung der Röntgendiagnose durch die klinische Diagnose. Der größte Wert des Röntgenverfahrens liegt in der Möglichkeit, interne und chirurgische Fälle zu unterscheiden. Die einfachen akuten Magengeschwüre, die eine Operation nicht erfordern, geben oft keinen positiven Röntgenbefund. Der Wert der Magenresiduen nach 6 Stunden wird oft überschätzt, wie überhaupt die indirekten Röntgenzeichen. Die positive Röntgendiagnose des Magengeschwürs ist oft unmöglich, doch sind solche negative Fälle gewöhnlich Beweis eines nicht chirurgischen Geschwürs. Beim chronischen Geschwür sind durch das stets vorhandene Narbengewebe die Verhältnisse anders, die Befunde fast immer positiv. An der Cardia bewährt sich dabei mehr das fluoroskopische Verfahren, am Pylorus mehr das Plattenverfahren. Beim Karzinom, besonders dem des Fundus, gibt die Röntgenuntersuchung so früh positive Zeichen,

daß Frühdiagnose und damit Frühoperation möglich ist. Auch beim Duodenalgeschwür sind eine Reihe positiver Röntgensymptome vorhanden, unter diesen besonders die durch Narbengewebe bedingte Form des oberen Teiles des Duodenum (Bischofsmütze). Auch hier zeigt sich der Wert des Röntgenverfahrens, innere und chirurgische Fälle zu unterscheiden, denn die Fälle ohne dieses Zeichen erfordern keine Operation. Bei Gallenblasenerkrankungen geben die Adhäsionen Veranlassung zu röntgenologischen Feststellungen, die Steine selbst vorläufig weniger. Trotz vieler besonderer positiver Ergebnisse setzt das Röntgenverfahren die Mitwirkung der anderen Untersuchungsmethoden voraus.

Hans Gaupp (Posen).

---

14) Carmann. Radiologic signs of duodenal ulcer. With special reference to gastric hyperperistalsis. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 13. 1914.)

C. verfügt aus der Mayo-Klinik über ein sehr großes Beobachtungsmaterial von Röntgenuntersuchungen des Nahrungskanals, 2723 Fälle, wovon 718 operiert wurden. Davon waren 198 Operationen solche, bei denen ein Duodenalgeschwür festgestellt wurde. An diesem stattlichen Material prüfte Verf. den großen Wert der Röntgenoskopie und stellte besonders den diagnostischen Wert der Hyperperistaltik des Magens fest. Er unterzieht auch die anderen Röntgensymptome einer Kritik und gibt eine Menge von diagnostischen Beobachtungen, die sich für ein Referat nicht eignen. In den 198 Fällen von Duodenalgeschwür wurde 135mal vorher die Diagnose durch Röntgen gestellt. 68mal wurde Ulcus duodeni diagnostiziert, während bei der Operation sich andere Affektionen ergaben (Cholecystitis, Appendicitis usw.). In den 198 Fällen wurde 113mal Hyperperistaltik gefunden (57%). Residuen im Magen nach 6 Stunden ergaben sich 72mal (36%). Die Kombination von Hyperperistaltik und Magenresiduen oder ein Diverticulum duodeni (Perforation) sind die einzig sicheren Zeichen für eine rein röntgenologische Diagnose. Hyperperistaltik mit Residuen ergab sich 49mal (24%), aber sonst nur noch 3mal bei 520 anderen Affektionen. Bei Gallenblasenaffektionen wurde 6mal Hyperperistaltik gefunden, diese Fälle sind differentialdiagnostisch am schwierigsten. Hyperperistaltik steht nicht in Beziehung zu Hyperazidität. Die Röntgenuntersuchung versagt oft für die positive Diagnose der Duodenalgeschwüre, hat aber Wert per exclusionem. Die anderen Symptome, Hypermotilität, gesteigerter Tonus, Zurückbleiben von Wismut im Duodenum, veränderte Grenzlinien des Duodenum, Druckempfindlichkeit, Spasmus des Magens sind weniger wichtig und haben ergänzenden Wert.

Hans Gaupp (Posen).

---

15) Clark and Busby. Value of roentgen analysis of gastrointestinal tract in some types of so-called functional nervous disorders. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 6. 1914.)

Epilepsie und Störungen der Bauchorgane stehen in gewissem Zusammenhang, ohne daß zu entscheiden ist, welcher Zustand primär ist. C. und B. machten röntgenoskopische Studien an 10 Fällen von Epilepsie mit Verdauungsstörungen. Sie fanden in allen Fällen abnorme Verlagerungen der Bauchorgane, Ptosis einzelner oder aller Organe. Durch Massage und Elektrisieren erzielten sie Besserung sowohl der nervösen Erscheinungen wie der Funktionen der Bauchorgane. Sie halten das Röntgenverfahren für eine wertvolle diagnostische und therapeutische Hilfe bei Epilepsie, und für eine gute Ergänzung der anderen Untersuchungsmethoden.

Hans Gaupp (Posen).

---

16) Lippman. Simplification of the duodenal-tube examination. (Journ. of the amer. med. assoc. LXXII. Nr. 12. 1914.)

Die Einführung der Duodenalsonde zur Entnahme von Duodenalsaft erfordert mit den gewöhnlichen Methoden sehr lange Zeit. Um sie abzukürzen, nimmt L. bei der Einführung einen Wechsel der Lagerung des Pat. vor, wodurch die Sonde, bzw. die Olive der Schwere folgend schneller bis zum Genu inferior des Duodenum hinabgleitet. Beschreibung der Technik.

Hans Gaupp (Posen).

---

17) Sir John Bland-Sutton. Linitis plastica or leather-bottle stomach. (Brit. med. journ. 1914. Januar 31.)

Brinton beschrieb als erster 1854 jene eigentümliche Schrumpfung des Magens mit Verdickung seiner Wandungen unter dem Namen Linitis plastica. Verf. selbst vergleicht den Zustand sehr anschaulich mit einer Lederflasche und beschreibt einen ausgeprägten Fall der Art bei einer 42jährigen Frau. Das Präparat des Magens maß in der Länge 10 cm anstatt normal 30 cm, in der Breite 5 anstatt 12 cm und faßte kaum den zehnten Teil seines gewöhnlichen Inhalts. Die Wände waren hart und fühlten sich an wie derbes Leder. Die Verdickung schloß scharf mit dem Pylorus ab, aber angrenzende Teile in Netz und Querdickdarm waren betroffen. Mikroskopisch erwies sich die Verdickung als krebsig. In einem zweiten Falle entfernte Verf. den außerordentlich geschrumpften Magen vollständig und vereinigte Speiseröhre mit Duodenum. Auch hier erwies sich die Verdickung unter dem Mikroskop als krebsig. Der Kranke lebt noch heute, $3^1/_2$ Jahre nach der Operation, so daß Verf. an einen diagnostischen Irrtum des Pathologen zu glauben geneigt ist. Die diagnostischen Schwierigkeiten während der Beobachtung und bei der Operation können unüberwindlich sein.

W. Weber (Dresden).

---

18) Reed. Fixation of the ptosic stomach and colon by retroperitoneal implantation. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 13. 1914.)

Zur Fixation des Magens und Dickdarms bei Ptosis hat R. in einer langen Reihe von Fällen folgendes Verfahren erprobt. Durch einen Medianschnitt, oder bei Vergrößerung des Sigmoid auch durch einen Querschnitt, eröffnet er den Unterbauch, löst alle Verwachsungen, fixiert eventuell das vergrößerte Sigmoid an der Bauchwand, entfernt regelmäßig den Wurmfortsatz. Die Bauchhöhle wird nur provisorisch mit Klemmen geschlossen, und es folgt nun die Eröffnung des Oberbauches von einem Schrägschnitt am rechten Rippenrande. In diese Wunde wird Magen und Kolon gelagert. Unter Führung zweier Finger, die in eine Öffnung des Raumes zwischen Magen und Kolon geführt werden, wird das Mesokolon erheblich durch Nähte verkürzt. Entlang dem Rande des Kolon wird die Basis des großen Netzes an der Unterfläche der tiefen Bauchfascie in der Wunde, nach Zurückstreifen des Bauchfells, in weiter Ausdehnung angenäht, indem die Naht am Netz mehr faßt wie an der Fascie. Verschluß der Wunde durch tiefgreifende Nähte durch alle Schichten, die auch das kleine Netz mitfassen.

Hans Gaupp (Posen).

---

19) Kemp. Beitrag zur Pathologie und Therapie des Magengeschwürs. Ulcus chron. juxtapyloricum, dessen Diagnose und Behandlung. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 3.)

Während Moynihan für die Diagnose des Duodenalgeschwürs sich ausschließlich auf die Anamnese stützt, hatte gleichzeitig mit ihm Soupault in einer wenig beachteten Arbeit gezeigt, daß einmal die Geschwüre dies- und jenseits des Pylorus sich für die Diagnose kaum auseinanderhalten lassen, daß andererseits die klinischen Erscheinungen neben der Anamnese diagnostisch sehr wichtig sind. K. hat nun an 37 Geschwürskranken der medizinischen Universitätsklinik in Kopenhagen, bei denen entweder die Operation oder die Sektion genau den Sitz des Geschwürs feststellte, eine sehr sorgfältigen Prüfung des Wertes der einzelnen Symptome vorgenommen und kommt zu dem Schluß, daß die von Moynihan u. a. als charakteristisch für Duodenalgeschwür angesehenen Symptome: das späte Auftreten der Schmerzen 1—2 Stunden nach der Mahlzeit, der Hungerschmerz in der Nacht, das Vorhandensein längerer schmerzfreier Perioden, manifeste oder okkulte Blutungen ebenso häufig beim Duodenalgeschwür wie bei dem am Pylorus oder in der Pars pylorica vorkommen; nur der Sitz des Schmerzes rechts von der Mittellinie spricht für Ulcus duodeni, ohne jedoch die Möglichkeit eines Geschwürs in oder nahe dem Pylorus auszuschließen. Danach sind die anamnestischen Daten nicht imstande, die Differentialdiagnose stellen zu lassen, vielmehr sei es gerechtfertigt, das Ulcus duodeni mit dem im Pylorus und in der Pars pylorica des Magens nach dem Vorschlage Faber's zusammenzufassen als Ulcus chronicum juxtapyloricum.

Die Berechtigung aber, die juxtapylorischen Geschwüre zu einer klinischen Einheit zu sammeln, tritt noch schärfer hervor bei Betrachtung der objektiven Symptome. Sowohl die Hypersekretion des Magensaftes, als die Entleerungsverzögerung und der Pylorospasmus kommen gleich häufig bei Geschwüren dies- und jenseits des Pylorus vor.

K. zeigt sodann, wie man aus einer Kombination einiger Symptome eine zuverlässige Geschwürsdiagnose stellen kann. In bezug auf die Therapie hält er die chirurgische, so gute Resultate in den meisten von ihm beobachteten Fällen die Gastroenterostomie — das war die Operation der Wahl — gab, doch nicht für die allein berechtigte. Da in vielen Fällen die innere Behandlung gute Erfolge hatte, komme die Operation nur in Frage bei Perforation, bei kontinuierlicher Retention, bei chronischer Blutung, bei wiederholten Anfällen von Pylorospasmus und wenn die innere Behandlung versagt hat. Haeckel (Stettin).

---

20) Kehrer. Über die Ursache des runden Magengeschwürs. (Mitteil. a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 4.)

Die meisten Versuche, Magengeschwüre zu erzeugen, haben den Fehler, daß die schädigenden Faktoren nur kurze Zeit einwirken, während die Chronizität dieses Leidens im Vergleich zur starken Regenerationsfähigkeit der Magenschleimhaut uns zwingt, eine immer sich wiederholende oder fortwährend einwirkende Schädigung als Ursache desselben anzunehmen. Nun hat auf Grund von klinischen Erwägungen und Versuchsergebnissen der Gedanke allmählich festen Boden gefaßt, daß die Ursachen des Magengeschwürs in einer krankhaften Funktion des motorischen Teiles zu suchen sei. Insbesondere müssen starke Kontraktionen der Muscularis mucosae die Ernährung der Schleimhaut schädigen, zu Anämie und Nekrose

von Schleimhautstellen führen, da die durch sie hindurchtretenden Arterienzweige Endarterien sind. Nun hängt die Öffnung des Pylorus und damit die prompte Entleerung des Magens ab von der neutralen oder schwach alkalischen Reaktion im Duodenum. Macht man dieselben stark sauer, so kommt es zu einem starken, langdauernden Pylorusverschluß, der Magen entleert sich schlechter, die Muskulatur arbeitet sehr viel stärker, der Mageninhalt stagniert. Der Säuregehalt im Magen steigt, wenn Pankreassaft und Galle nicht intermittierend in den Magen fließen und seine Azidität reduzieren können. Alle diese Sachen: starke Kontraktionen der Muskulatur mit Abklemmung feinster Schleimhautarterien, Steigerung des Säuregehalts und Retention des Inhalts im Magen erreichte K. in folgender Weise: Er unterband den Ductus choledochus und den kleinen Ausführungsgang des Pankreas; anastomosierte die Gallenblase mit einer unteren Ileumschlinge und pflanzte in dieselbe den Hauptausführungsgang des Pankreas ein. 15 Hunde wurden so in der chirurgischen Klinik in Utrecht operiert; fast alle starben nach 9 bis 159 Tagen an Abmagerung. Bei 6 fanden sich Nekrosen in der Magenschleimhaut, zum Teil oberflächliche, zum Teil aber tiefe, die als Anfangsstadium eines Magengeschwürs anzusehen waren. Ausnahmslos saßen diese Ulzerationen im Antrum pylori. Die Entstehung dieser Ulzerationen ist nicht anders zu deuten, wie als Folge einer fortwährend wiederkehrenden und temporären Ausschaltung des Blutstroms durch die übermäßige Kontraktion der Muskelschichten des Magens und Begünstigung des Gewebszerfalls durch den erhöhten Salzsäuregrad.

Haeckel (Stettin).

---

21) **H. Schlesinger (Wien). Die Pylorustuberkulose und der tuberkulöse Wandabszeß des Magens.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 18.)

Der 30jährige lungenkranke, dem Alkoholgenuß mäßig ergebene Pat. erkrankte unter Erscheinungen einer Pylorusstenose, die ungewöhnlich rasch tastbare Veränderungen am Pylorus aufwies und dadurch den Verdacht auf Tuberkulose erweckte; die Gastroenterostomie brachte Besserung, aber die Lungentuberkulose schritt weiter vor und führte schließlich den Tod herbei. Bei der Sektion fand sich ein tuberkulöser, submüköser Pyloruswandabszeß, der die Pyloruslichtung stark verengte, sich an einigen Stellen in die Magen- und Duodenumlichtung öffnete.

Kramer (Glogau).

---

22) **Hall. Why prolonged medical treatment of peptic ulcer is unadvisable.** (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 13. 1914.)

Die interne Behandlung bei Magengeschwür darf nur wenige Monate dauern. Führt sie dann nicht zum Ziel, so ist Operation angezeigt, für die Diagnose sowohl wie für die Therapie. Gerade bei dieser Diagnose sind Fehldiagnosen sehr häufig, auch trotz Röntgen (Gallensteine, Duodenalgeschwür, ganz besonders Appendicitis). Oft liegt ferner auch noch eine andere Affektion vor, die der internen Behandlung trotzt, Affektionen der Gallenblase, des Pankreas, Verwachsungen, die nur durch Operation beseitigt werden können. Schließlich gibt eine zu lange interne Behandlung die Gefahr des Karzinoms (trotz Azidität), Blutung, Perforation, schwere Verwachsungen, Sanduhrmagen usw. Diese Gefahren sind größer wie die einer Operation.

Hans Gaupp (Posen).

---

23) X. Delore et P. Santy. Gastrectomie dans le cancer de l'estomac.
(Lyon chir. Tome XI. p. 113. 1914.)

Als Fortsetzung einer von Delore und Alamartine im Jahre 1909 publizierten Statistik (cf. Zentralblatt für Chirurgie 1909, p. 1742) berichten die Verff. über eine weitere Serie von 113 Magenkarzinomen, die seitdem in ihre Behandlung kamen. Von diesen Patt. wurden 6 von vornherein von einer Operation ausgeschlossen, während 20 weitere nur einer Probelaparotomie unterzogen wurden, so daß in 23% der Fälle eine operative Hilfe nicht mehr möglich war. Bei den 87 noch in irgendeiner Hinsicht als operabel angesehenen Fällen wurde 30mal der Magen reseziert, 47mal eine Gastroenteroanastomose angelegt, 6mal eine Gastrostomie und 4mal eine Jejunostomie ausgeführt.

Wie ein Vergleich mit der ersten Statistik zeigt, haben sich dabei die Resultate der Magenresektionen bedeutend gebessert. Während die Mortalität bei der ersten publizierten Reihe 32,5% betrug, erreicht sie bei der zweiten nur noch 13,3%.

Besonders übersichtlich wird diese ständige Verbesserung der Operationsresultate bei einer Gruppierung der Fälle zu je 18. Hierbei ergibt sich, daß die erste in den Jahren 1903—1905 operierte Reihe eine Mortalität von 44% zeigte; in den folgenden 3 Jahren sinkt die Mortalität auf 33,3%, dann bei den nächsten 18 Magenresektionen auf 16,6% und schließlich bei den letzten 19 Fällen auf 5,2%, wobei D. bei den letzten 17 Magenresektionen überhaupt keinen Todesfall zu beklagen hatte.

Daß hierbei nicht etwa eine vorsichtigere Auswahl der Patt. als Ursache anzusehen ist, geht schon daraus hervor, daß die Zahl der Resektionen in beiden Statistiken die gleiche geblieben ist, 26,5% gegen 25% in der ersten Reihe. Die Verbesserung der Operationsresultate ist somit in erster Linie einer weiteren Vervollkommnung der Operationstechnik und der Nachbehandlung zuzuschreiben. Als besonders wichtig für einen günstigen Erfolg sieht D. peinlichste Asepsis und sorgfältige Versorgung des Magen- und Duodenalstumpfes an (cf. Zentralblatt für Chirurgie 1909, p. 1743), wobei wegen der Infektionsgefahr der Magen und Darm nur mit feinem Catgut genäht werden soll. Eine Gefahr für die Festigkeit der Naht bildet die Verwendung von Catgut nicht, da D. keinen einzigen Pat. an Nahtinsuffizienz verloren hat; im Gegenteil erscheint die Naht bei Benutzung von Seide viel eher gefährdet, da die Fäden infolge einer sekundären Infektion von der Darmlichtung aus gelegentlich durchschneiden, wodurch die Naht undicht werden kann.

In allen Fällen, bei denen stärkere Stauungserscheinungen vorhanden sind, fordern die Verff. entschieden ein zweizeitiges Vorgehen, da solche Patt. nicht nur infolge ihrer mangelhaften Ernährung und der Autointoxikation durch den stagnierenden Mageninhalt sehr in ihrer Widerstandskraft herabgesetzt sind, sondern weil auch häufig nach der plötzlichen Entleerung des Magens langsame Blutungen aus der Magenwand in den Magen stattfinden, durch welche der atonische Magen nicht nur wieder stark gedehnt wird, sondern auch sein neuer Ausgang wieder durch Gerinnsel verlegt werden kann. Es kommt somit leicht zu erneuten Stauungen im Magen, die nicht immer durch systematische Spülungen, die im übrigen sehr empfohlen werden, beseitigt werden können, und denen die geschwächten Patt. leicht erliegen.

Was die Indikationen für eine Magenresektion anbelangt, so stehen die Verff. auf dem Standpunkt, daß im allgemeinen eine selbst unvollständige Exstirpation des Karzinoms, bei welcher z. B. Drüsenmetastasen zurückgelassen werden müssen, der Gastroenteroanastomose bei weitem vorgezogen werden muß, da die Resektion

den Zustand der Patt. nicht nur unmittelbar bedeutend günstiger als die Anastomose beeinflußt, sondern auch die Lebensdauer nach einer palliativen Resektion erheblich länger ist. Die Ausbreitung des Karzinoms sehen die Verff. nur in den Fällen als ein Hindernis für die Resektion an, wenn die karzinomatöse Infiltration der Magenwand so hochgradig ist, daß nach der Resektion kein gesundes Gewebe zur Naht übrig bleibt.

Adhäsionen sehen sie nicht als Kontraindikation an, selbst wenn es sich um Verklebungen mit dem Pankreas handelt, nur muß in diesen Fällen zur Beherrschung der recht erheblichen und schwer zu stillenden Blutung das Pankreas umstochen oder seine Wundfläche peritonisiert werden. Beim Übergreifen der Erkrankung auf das Mesocolon transversum muß von diesem möglichst wenig reseziert werden, da größere Verletzung des Mesenterium auch eine gleichzeitige Resektion des Colon transversum erfordern, wodurch die Prognose wesentlich verschlechtert wird. Übrigens beweisen die Erfahrungen von Cuneo und Ombrédanne, daß die Unterbindung selbst großer Mesenterialarterien nicht immer zur Gangrän der entsprechenden Darmschlinge führt; doch erscheint hier trotzdem Vorsicht am Platze.

Drüsen können überhaupt nicht als Kontraindikation für eine Magenresektion angesehen werden. Bei der Mehrzahl ist die Vergrößerung nur entzündlicher Natur, und selbst wenn karzinomatöse Drüsen zurückgelassen werden müssen, so sind Drüsenrezidive nicht sehr häufig. F. Michelsson (Riga).

---

24) X. Delore et P. Santy. Gastrectomie dans l'ulcère de l'estomac. (Lyon chir. Tome XI. p. 221. 1914.)

Sowohl bei der akuten Magenblutung als auch bei den Motilitätsstörungen infolge von Magengeschwür erscheint die Magenresektion bedeutend zweckmäßiger als die Gastroenterostomie. Sie kann um so eher empfohlen werden, als die Magenresektion beim Magengeschwür einen bedeutend harmloseren Eingriff darstellt, als beim Karzinom, da das Magengewebe bei der ersten Erkrankung bedeutende plastische Eigenschaften zeigt, wodurch die Naht sehr erleichtert wird und erheblich an Sicherheit gewinnt. Die bisherigen Resultate sind daher auch sehr ermutigend. Von 7 resezierten Fällen hat Verf. keinen einzigen verloren, obgleich es sich dabei 6mal um einen Sanduhrmagen handelte, der in 5 Fällen zudem noch mit dem Pankreas verbacken war. F. Michelsson (Riga).

---

25) Aug. Brüning. Beitrag zur Technik der Pylorusausschaltung beim Ulcus ventriculi. (Aus der chir. Univ.-Klinik zu Gießen. Prof. Poppert.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 20.)

B. hat die Wilms'sche Methode der Pylorusausschaltung mittels Fascienumschnürung in der Weise modifiziert, daß er dicht vor dem Geschwür die Serosa und Muscularis bis auf die Mucosa mit einem Zirkelschnitt durchtrennt, wobei die Blutung gering ist. Der Schleimhautschlauch, der sich leicht auf 1—2 cm Breite ausziehen läßt, wird nun mit dem aus der Rectusscheide entnommenen Fascienstreifen umschnürt und an den Enden zusammengenäht, darauf der Serosa-Muskularisschnitt über der Fascie vereinigt und dann die Gastroenterostomie angefügt. Kramer (Glogau).

---

26) Melchior und Weil. Zur Frage der Gefährdung des Duodenalstumpfes bei der Magenresektion Billroth II. (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 15.)

Die Gefahr der Nahtinsuffizienz kann bedingt sein durch die fehlende Peritonealbekleidung der hinteren Wand des Duodenum, durch mechanische Momente — Stauung von Galle, Pankreassaft, Mageninhalt, wenn die abführende Schlinge nicht funktioniert — und drittens durch Nekrose des Duodenalstumpfes infolge von ungenügender Blutversorgung, wenn man die Arteria pylorica und den Stamm der Arteria gastro-duodenalis unterbunden hat. Die zweite Theorie, die von Kelling stammt, dürfte öfter zu recht bestehen als man bisher angenommen hat. Ein Beweis dafür ist der Nachweis von Mageninhalt bei einer sich bildenden Duodenalfistel. Durch Enteroanastomose wird ja die Gefahr der Stauung beseitigt, aber auch der Eingriff selbst verlängert. Daher hat W. einen Murphyknopf für die Gastroenterostomie angegeben, der einen Übertritt des Inhalts der zuführenden Schlinge in die abführende gestattet. Glimm (Klütz).

---

27) Pauchet. Traitement de l'occlusion post-opératoire et de la péritonite par le siphonage de l'estomac. (Arch. prov. de chir. 1914. Nr. 5.)

Bei der nach Bauchoperationen und bei Peritonitis auftretenden Magen-Darmlähmung ist Entleerung des Magens durch Ausheberung unbedingt erforderlich. Hält der Zustand länger an, so empfiehlt sich, die von Westermann-Grosse angegebene Dauerdrainage durchzuführen. Es wird zu diesem Zwecke ein Magenschlauch durch die zuvor kokainisierte Nase und den Rachen in den Magen eingeführt, der Magen gut ausgespült und danach das System zur dauernden Drainage in einen Eimer abgeleitet, so daß durch Heberwirkung der Magen stets entleert wird. Es werden so große Flüssigkeitsmengen entleert; der Schlauch muß bis zum völligen Verschwinden der Darmlähmung liegen bleiben. Der Flüssigkeitsverlust muß subkutan und durch Tropfeinläufe unterdessen ersetzt werden. Für letztere empfiehlt Verf. eine Zusammensetzung aus Kochsalz, Kalzium, Glukose, Alkohol und Aqua destillata. H. Hoffmann (Dresden).

---

28) Frank Radcliffe. Three cases of traumatic rupture of the small intestine. (Brit. med. journ. 1914. April 18.)

Verf. beobachtete in 3 Monaten drei Fälle von Zerreißung des Jejunum innerhalb seiner ersten 30 cm, die untereinander soviel Ähnliches darbieten, daß er sich eine besondere Theorie über das Zustandekommen solcher Zerreißungen gebildet hat. Alle drei betrafen kräftige, gut entwickelte Männer im besten Lebensalter, alle drei erlitten durch den Unfall einen plötzlichen, unerwarteten, heftigen Zug an den ausgestreckten Armen über den Kopf hinweg; keiner gab eine Verletzung des Bauches an, und bei keinem fand man am Bauche äußere Einwirkungen. Besonders kollabiert waren sie nicht. Stets war das Jejunum quer zu seiner Längsachse zerrissen. Alle drei Patt. starben. Den Vorgang der Verletzung stellt sich Verf. so vor: Durch den Zug an den Armen wird der Brustkorb in volle Einatmungsstellung gebracht, dabei aber das Zwerchfell angezogen, ebenso Leber, Milz und Magen. Die Lendenwirbelsäule gerät bei dieser Haltung in Lordose. Um sich aus dieser Stellung zu befreien, werden die Bauchmuskeln kräftig zusammengezogen. Dabei geraten Vorder- und Hinterwand des Bauches nahe aneinander. Die Därme weichen aus und werden gewaltsam ins Becken gedrängt.

Dabei reißt das Jejunum in der Nähe seiner Befestigung ab. Kennt man den Vorgang solcher Verletzungen, so wird man in Zukunft keine kostbare Zeit verlieren mit dem Warten auf das Erscheinen wichtiger Anzeichen zur Operation.

W. Weber (Dresden).

---

29) Fritz Demmer. Zur Kenntnis der Pneumatosis cystoides intestini hominis. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 2.)

Kasuistische Mitteilung eines einschlägigen Falles nebst Mitteilung des histologischen Befundes. Das kulturelle Verfahren ergab bei Untersuchung des Blaseninhaltes ein einwandfrei negatives Resultat. Auch im Serienschnitt konnten Bakterien nicht nachgewiesen werden. Anzunehmen ist ein kausaler Zusammenhang zwischen der Pneumatosis und chronischen Darmerkrankungen. Im Falle des Verf.s war die Blasenbildung ganz besonders im untersten Ileum lokalisiert, das durch perityphlitische Verwachsungen in direktem Zusammenhange mit dem schwer veränderten Wurmfortsatz stand. Nach Ansicht des Verf.s sind die wichtigsten Faktoren für Zustandekommen des Leidens Beschädigung und Durchlässigwerden der Darmschleimhaut, kombiniert mit abnormem Meteorismus. Die Therapie richtet sich nach der Ausbreitung und Lokalisation der Krankheit sowie nach der Art des Grundleidens. In einfacheren Fällen ist ein Eingriff nicht erforderlich, dagegen kann in hochgradigen Fällen die Resektion des hauptsächlich erkrankten Darmteiles in Betracht kommen neben anderen, das Grundleiden beeinflussenden Maßnahmen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

30) Adolf Schmidt. Zur Kenntnis der Colitis suppurativa (gravis, ulcerosa). (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 1.)

Der Hallenser Kliniker gibt an der Hand 9 eigener Beobachtungen und der wenigen bisher in der Literatur genügend ausführlich mitgeteilten Beobachtungen — es sind 21 — ein klinisches Bild der in vieler Beziehung noch dunklen und schwer gegen verwandte Affektionen abgrenzbaren Erkrankung. Es handelt sich um ein schweres Leiden, das oft nicht heilbar ist und nicht selten durch Erschöpfung zum Tode führt. Ein spezifischer Erreger der Erkrankung, dessen Annahme nahe liegt, hat sich bisher nicht entdecken lassen. Die Behandlung wurde in 15 der Fälle lediglich mit inneren Mitteln durchgeführt und brachte in 8 Fällen Heilung. Chirurgisch behandelt wurden 15 unter den 30 Fällen; davon sind 2 geheilt, 7 gebessert, 2 ungebessert, 3 gestorben, von 1 blieb Ausgang unbekannt. Es wurde teils eine Darmanastomose (Ileokolostomie), teils eine Kotfistel, Appendikostomie oder ein künstlicher After angelegt. Letzterer, der vollständige Ableitung des Kotes bewirkte, scheint sicherer zu wirken als bloße Kotfisteln. Nach diesen Resultaten ist die chirurgische Behandlung erst zu empfehlen, wenn die innere erfolglos geblieben ist.

Haeckel (Stettin).

---

31) Seton S. Pringle. An addres on chronic intestinal stasis: anatomy and treatment. (Brit. med. journ. 1914. Januar 24.)

Es gibt Fälle mit unbestimmten Beschwerden im Leibe, bei denen die wegen vermeintlichem Geschwürs, Gallensteinen, Appendicitis, Oophoritis vorgenommenen Operationen unbefriedigende Erfolge aufweisen. Es handelt sich hier häufig um Fälle von chronischer »intestinaler Stase« Lane's mit allgemeiner Hinfälligkeit, Verstopfung, Trockenheit der Haut, Pigmentierung und grauer Haut-

farbe, Kopfschmerzen, mangelnder Eßlust. Lane gebührt das Verdienst, auf dieses Krankheitsbild aufmerksam gemacht zu haben. Nach P.'s Auffassung gibt es eine Form der Stauung in den Därmen durch »Schwere« bei Senkung von Magen und Darmteilen und eine Form der Stauung durch »Verlegung« bei Knickung und Verengerung von Darmabschnitten. Meist sind beide Formen verbunden. Die Band- und Membranverwachsungen in der Bauchhöhle sind in ihrem Ursprung, abgesehen von den durch Entzündung entstandenen, noch keineswegs einheitlich geklärt. Nach P.'s Auffassung sind sie embryonalen Ursprungs und gelangen oft durch Senkung der Organe zur Wirkung oder werden hierdurch in ihrer Wirkung verstärkt. Als solche Bänder beschreibt P. eins zwischen Gallenblasenunterfläche und Duodenum, ein mesokolisches Band zwischen Jejunumanfang und unterer Fläche des Querdickdarms, das »ileale Band Lane's« zwischen dem Ileumende und dem Bauchfell des Beckenrandes, Jackson's Membran am Blind- und aufsteigenden Dickdarm und das von Lane sogenannte »letzte Band« zwischen Beckenkolon und wandständigem Bauchfell. Klinisch unterscheidet er die »toxischen« Formen und die durch chronische »Verlegung oder Verengerung« von Darmteilen entstandene Gruppe und beschreibt sie. Sie gleichen im ganzen den von Lane's Lehre her bekannten Schilderungen. Zur Vorbeugung empfiehlt Verf. Pflege der Bauchmuskeln und Erziehung des Darmes. Leichte Fälle werden gut beeinflußt durch Leibbinden, Übung der Bauchmuskeln und Darreichung von Paraffinum liquidum. In schweren Fällen kommen die äußerst mannigfachen Operationen in Frage zur Lösung der verschiedenen Verwachsungsbänder, zur Hebung und Aufhängung gesunkener Organe und endlich die großen Eingriffe der Ausschaltung oder Entfernung des ganzen Dickdarms. Die unmittelbaren Folgen der Operation bei seinen Fällen sind befriedigend und ermutigend gewesen; über die Spätwirkungen kann er wegen der Kürze der verflossenen Zeit nur aussagen, daß die wenigen Fälle, die vor 1—3 Jahren operiert worden sind, Dauererfolge darstellen. Zahlenangaben über die von ihm behandelten Fälle gibt er nicht.

W. Weber (Dresden).

---

32) **Spencer Mort. Condensation obstruction in relation to pericolitis and intestinal kinking.** (Brit. med. journ. 1914. April 18.)

Verf. beobachtete an 32 Fällen von Appendicitis die Bildung ausgesprochener, dichter, schleierartiger Verwachsungen um den Blinddarm herum, stets bei Kranken über 40 Jahre. Er hält dieses Vorkommen in der zweiten Hälfte des Lebens nicht für Zufall, sondern glaubt, daß solche schon lange bestehenden, ursprünglich beschwerdelosen Verwachsungen mit zunehmenden Jahren anfangen zu schrumpfen, sich bindegewebig verhärten und hierdurch zu Beschwerden führen. Gewebssklerose ist ein Zeichen des Alters, sei es nun an den Gefäßen, an den Muskeln oder am Bindegewebe des Bauchfells.

W. Weber (Dresden).

---

33) **D. Chalmers Watson. Manifestations and treatment of intestinal toxaemia.** (Edinb. med. journ. Vol. XII. Nr. 2—4. 1914. Februar bis April.)

Intestinale Stase kann zu Autointoxikation des Körpers und dadurch zu mancherlei Krankheitszuständen führen, deren eigentliche Ursache bisher noch häufig verkannt wird. Manche Neurasthenie, chronischer Rheumatismus, Dyspepsie ist auf intestinale Stase zurückzuführen. Die Therapie kann nur Erfolg

haben, wenn sie sich gegen die Ursache richtet und die Stase beseitigt. Nötigenfalls ist Operation am Platze (Appendektomie, Ausschaltung des Kolon), und dann, wie Lane's Fälle zeigen, von bestem Erfolg. Es werden einige Krankengeschichten angeführt, welche durch Röntgenbilder illustriert sind. Allerdings hat als allgemeine Regel zu gelten, daß erst dann die Operation in Frage kommt, wenn eine sachgemäß durchgeführte interne Behandlung versagt hat.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

---

34) S. Weil. Beitrag zur Klinik der Mesenterialvenenthrombose. (Aus der Kgl. chir. Univ.-Klinik zu Breslau. Prof. H. Küttner.) (Münch. med. Wochenschrift 1914. Nr. 20.)

Die in zwei Formen auftretende Mesenterialthrombose, die entweder von den Endausbreitungen der Pfortaderäste im Wurzelgebiete des Darmes, in den Mesenterialvenen aufsteigend, auf den Hauptstamm der Pfortader fortschreitet oder in umgekehrter deszendierender Richtung ihren Weg nimmt und zu Ernährungsstörungen des Darmes mit ihren Folgeerscheinungen führt, im Falle der deszendierenden Form auch Stauungen im übrigen Pfortadergebiet (Milzvergrößerung, Ascites, Erweiterung der Bauchwandvenen) verursacht, ist in der Breslauer Klinik zweimal beobachtet worden. Bei dem ersten Falle einer 52jährigen Pat. mit Ileussymptomen war Rettung durch Resektion des infarzierten Darmes und Mesenterium möglich, während im zweiten von primärer Verstopfung der Pfortader der 62jährige Kranke, da die gleichzeitige Operation den primären Krankheitsherd nicht beeinflussen konnte, die Thrombosierung und Darmgangrän fortschritten, rasch nach dem Eingriffe starb. — Der erste Fall reiht sich den bisher veröffentlichten 18, durch Operation geheilten Fällen radikulärer Mesenterialvenenthrombose an.

Kramer (Glogau).

---

35) Harttung. Die Verwendung von frei transplantierten Fascien- und Peritonealstreifen in der Behandlung des Mastdarmvorfalles. (Allerheiligen-Hospital zu Breslau. Prof. Tietze.) (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 15.)

Bei 5 Kindern kam das Verfahren in Anwendung; einmal wurde ein Fascienstreifen, viermal ein Bruchsackstreifen benutzt. Wenn die Technik genau beachtet wurde, waren die Erfolge gut. Die Weite des neugebildeten Afterringes bestimmt man am besten durch den eingelegten kleinen Finger; man zieht das Transplantat so weit an, daß gerade das Endglied des kleinen Fingers im Ringe Platz findet. Der Streifen muß möglichst tief in das periproktitische Gewebe versenkt werden; zur Vereinigung der Enden des Transplantats wählt man dünne Seide, zum Schluß der radiären Hautinzisionen Catgut. Das Verfahren ist wert, weiter nachgeprüft zu werden.

Glimm (Klütz).

---

36) Müller. Zur Boas'schen extraanalen Behandlung der Hämorrhoiden. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 12.)

M. bestätigt auf Grund einer an sich selbst gemachten Beobachtung den günstigen Erfolg der Nichtreposition vorgefallener Hämorrhoidalknoten, die allerdings recht empfindlich waren und stark bluteten, auch stark übelriechend sezernierten, bis sie nach $4^1/_2$ Wochen geschrumpft waren! Aber M. war 11 Tage arbeitsunfähig!

Kramer (Glogau).

37) **Bayer. Weitere Untersuchungen über die Funktionen der Milz, vornehmlich ihre Rolle im Eisenstoffwechsel, mit besonderer Berücksichtigung des Morbus Banti.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 2.)

Im Verfolg seiner früheren Arbeiten stellte B. an zwei wegen Banti'scher Krankheit in der Bonner chirurgischen Klinik entmilzten Patt. $2^1/_4$ bzw. $^1/_2$ Jahr nach der Milzexstirpation Untersuchungen an, besonders über den Eisenstoffwechsel. Die Untersuchungen wurden erweitert durch Experimente an Kaninchen und Stoffwechselstudien an einem Pat. nach Thymektomie wegen Basedow. Aus den Untersuchungen ergibt sich, daß die Milz eine Reihe von Funktionen hat; sie hält das im Zellzerfall frei werdende Eisen zurück und steht der Hämolyse vor; sie verwertet dieses aufgestapelte Eisen besonders zum Aufbau des Hämoglobins; sie liefert wahrscheinlich ein Hormon, welches das autonome System paralysiert und dessen Wirkung nach seiner Eliminierung in einer erhöhten Darmtätigkeit zum Ausdruck kommt. Mit der Zeit kann die Leber sie in ihrer eisenretinierenden Tätigkeit ersetzen. Milz und Thymus kompensieren sich; nach Thymektomie tritt Funktionssteigerung der Milz ein, nach Milzentfernung entfaltet der Thymus größere Wirkung. Bei der Banti'schen Krankheit liegt eine schwere Schädigung der Milz vor, doch sind nicht alle Funktionen der Milz gestört; erhalten ist die Fähigkeit der Eisenretention und die Funktion der Hämolyse; geschädigt ist die Funktion der Milz, die sich im Einfluß auf die Regulierung der Darmtätigkeit kundtut, und absolut danieder liegt die Funktion, das in ihr aufgestapelte Eisen wieder zu verwerten; das Eisen liegt als totes Kapital in der Milz und wird nicht zur Bildung des Hämoglobins verwendet. Haeckel (Stettin).

---

38) **Fr. Port (Göttingen). Beitrag zur Behandlung der perniziösen Anämie durch Milzexstirpation. Postoperatives reichliches Auftreten von Jollykörpern.** (Berl. klin. Wochenschrift 1914. Nr. 12.)

Der 31jährige Mann bot in typischer Weise das Krankheitsbild der kryptogenetischen perniziösen Anämie. Während der Kranke sich in einem Remissionsstadium befand, wurde die Milzexstirpation (Stich) vorgenommen. Die Milz wog 432 g; histologisch zeigte sich, abgesehen von starker Blutfülle, kein abnormer Befund. Der Kranke erholte sich sehr gut nach der Operation. Die Blutuntersuchung ergab nun einen überraschenden Befund. Es zeigten sich in den Erythrocyten ganz außerordentlich viele Jollykörper. Bei einer Nachuntersuchung, 4 Monate später, waren nur noch vereinzelte Jollykörper nachzuweisen. Das Auftreten der Körperchen ist wohl durch den Ausfall der Milzfunktion in Kombination mit einer abnorm gesteigerten Blutbildung zu erklären.

Glimm (Klütz).

---

39) **O. Mayer (Landau). Über Feststellung von Typhusbazillendauerträgern durch Untersuchung des bei Operationen gewonnenen Gallenblaseninhaltes.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 20.)

Von 70 nach Operationen untersuchten Gallenblasen enthielten 6 Typhusbazillen, 1 Paratyphusbazillen vom Typus B; die Orte, aus denen die Personen mit positivem Bazillenbefunde im eitrigen Gallenblaseninhalt stammen, gehören zu den endemischen Typhusherden der Pfalz. Bei einem Falle konnten 3 Monate nach der Operation einmal, bei einem weiteren 6 Monate danach Typhusbazillen

im Stuhl nachgewiesen werden, was auch schon von anderen berichtet worden ist. Es zeitigt also die Exstirpation der Gallenblase im allgemeinen nur vorübergehende Erfolge.

Kramer (Glogau).

40) Klee und Kluepfel. Experimenteller Beitrag zur Funktion der Gallenblase. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 4.)

Nach den bisherigen Versuchen stellt sich bei dem größeren Teil der Hunde, denen man die Gallenblase exstirpiert hat, der normale Modus der Gallenentleerung ein, d. h. der Gallenerguß in den Darm findet nur auf bestimmte Reize statt, während bei anderen Hunden ein ständiges Gallenträufeln bestehen bleibt. Es übernehmen also bei den meisten Hunden ohne Gallenblase die Gallengänge die Funktion der Aufspeicherung der Galle in mehr oder minder genügendem Grade. Verff. machten nun, nachdem sie die normalen Gallenabsonderungsverhältnisse an zwei Hunden mit Duodenalfisteln festgestellt hatten, an zwei Hunden nach Herausnahme der Gallenblase Versuche und konnten die oben angegebenen Ergebnisse früherer Autoren bestätigen. Bei einem der Versuchstiere fand schon 12 Tage nach der Operation Aufspeicherung der Galle in den Gallengängen statt, bei dem anderen dagegen war noch nach 43 Tagen dieser Zustand nicht erreicht.

Haeckel (Stettin).

41) Dufourt. Lithiase biliaire et diabète. (Lyon méd. 1914. Nr. 18. p. 969.)

Der Pankreasdiabetes ist kein geschlossenes Krankheitsbild. Durch Versuche am Pankreas kann man alle Formen der Zuckerharnruhr erhalten. Die Bauchspeicheldrüse spielt meist im Zuckerstoffwechsel mit. Gallensteinkranke haben oft eine Pankreasentzündung; daher ist diese wohl als Ursache des ohne Ernährungsstörung einhergehenden Diabetes anzusehen, den diese Kranken von einem bestimmten Lebensalter ab häufig aufweisen.

Georg Schmidt (Berlin).

42) K. Iwasaki. Über das primäre Sarkom der Gallenblase. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 1.)

Kasuistische Mitteilung eines Falles von Gallenblasensarkom, das nach dem operativen Befunde als primäre Geschwulst angesehen wurde. Das Sarkom infiltrierte fast in ganzer Ausdehnung die Gallenblasenwand und füllte nahezu die ganze Höhle aus. Es handelte sich um ein polymorphzelliges Sarkom.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

43) Turner. Two cases of injury of the pancreas. (Brit. journ. of surg. Vol. I. Nr. 4. 1914. April 4.)

Pankreasverletzungen sind wegen der sehr geschützten Lage des Organs selten. Verf. hat unter einem sehr großen Material nur zwei solche beobachten können. Beide Male handelte es sich um schwere Quetschungen der oberen Bauchpartien bei Wagenunfällen. Im ersten Falle trat allmählich im Verlaufe von Wochen nach dem Unfall ein großer Erguß in den oberen Bauchpartien auf, der mit einem linkseitigen Pleuraexsudat einherging. Ablassen durch Laparotomie, Drainage. Heilung langsam, nachdem noch das Pleuraexsudat entfernt war. Im zweiten Falle war durch eine Quetschung des Pankreaskopfes eine Verlegung des Duodenum und der Gallenwege entstanden. Drainage der Gallenblase, Hei-

lung. Im ersten Falle fanden sich geringfügige Pankreasnekrosen im Fettgewebe der Bauchhöhle. Urin bei beiden Fällen normal. Anhaltende Heilung noch nach Jahren. H. Hoffmann (Dresden).

44) **Jean Walter-Sallis. Les pancréatites non biliaires.** (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 12 u. XXXIV. année Nr. 4.)

Die von Entzündungen der Gallenwege unabhängige Pankreatitis kann aus den verschiedensten Ursachen entstehen: akute bakterielle Infektionen, Tuberkulose, Syphilis, Malaria, Alkoholismus und Schwangerschaft kommen hauptsächlich in Frage. Für letztere führt W.-S. einige typische Fälle an. Eine große Rolle spielt auch das Trauma, an das sich die Entzündung der Bauchspeicheldrüse erst nach einer Zeit der Latenz anschließt, aber mit um so ernsterer Prognose. Die Pankreatitis annularis kommt selten bei einer besonderen Form des Pankreas zur Beobachtung. Die das Duodenum ringförmig einschließende Drüse kann schwere Passagestörungen hervorrufen.

Infektionen des Pankreas erfolgen auf dem Blut- oder Lymphwege oder durch Vermittlung der natürlichen Drüsenkanäle. Ein reiches Lymphgefäßnetz umspinnt besonders den Kopf der Drüse und steht mit den Lymphwegen der Leber und Gallengänge in Verbindung. Bei der Tuberkulose des Pankreas können die im Parenchym gelegenen Lymphknoten zunächst isoliert erkranken. Die einfache Pankreatitis entsteht meist hämatogen oder auf dem Wege des Ductus Wirsungianus und Santorini. Besonders disponiert ist das zwischen beiden gelegene »Trigonum infectionis«. Abflußhindernisse begünstigen die Infektion durch Autodigestion und Gefäßarrosion.

Bei der akuten Entzündung kommt es gewöhnlich zunächst zu einer beträchtlichen Schwellung der Drüse. Das peri- oder intralobuläre oder periazinöse Bindegewebe verdickt sich. Es tritt eine beträchtliche Sklerose ein, die aber nur in vorgeschrittenen Fällen auch die Langerhans'schen Inseln ergreift. Der schließliche Ausgang ist meist Atrophie des Organs, indem das Parenchym durch das sklerotische Bindegewebe erdrückt wird. Unter den Zeichen schwerer Kachexie geht der Kranke infolge des Mangels der äußeren und inneren Sekretion zugrunde. Im Symptomenbilde wechseln einfache Verdauungsstörungen mit schweren Krisen ab. Die Diagnose wird von den gewöhnlichen Erscheinungen der Insuffizienz des Pankreas beherrscht. Begleitende Leberzirrhose, Periduodenitis und -gastritis mit Kompression von Duodenum und Pylorus und der Verschluß des Choledochus bei Kephalopankreatitis können das Krankheitsbild noch bunter gestalten.

Die Behandlung muß vorzugsweise chirurgisch sein. Die einfache Probelaparotomie ist als unzuverlässig aufgegeben. Je nach dem Hauptsitz der Erkrankung kommen die retropankreatische Drainage nach Mobilisierung des Duodenum und Pankreaskopfes, die Pankreatotomie und die selbstverständlich nur teilweise Ektomie nebst Hilfsoperationen am Duodenum, Magen oder den Gallenwegen bei bestehenden Abflußhindernissen in Frage. W.-S. weist darauf hin, daß auch nach der Operation noch Spätstörungen auftreten können, die aber fast immer auf eine zweckmäßige innere Behandlung zurückgehen.

R. Gutzeit (Neidenburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau. Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, **G. PERTHES,** in Tübingen, **E. RICHTER,** in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 32. Sonnabend, den 8. August 1914.

Inhalt.

I.

Aus der chirurg. Abteilung des Deutschen Hospitals in Neuyork.

Zur Resektion des Ösophaguskarzinoms im kardialen Abschnitt.

Eine Nachtragsbemerkung.

Von

Dr. Willy Meyer.

In meiner in Nr. 2 des Zentralblattes für Chirurgie d. J. erschienenen Mitteilung über denselben Gegenstand wurde die dreizeitig gedachte Operation folgendermaßen eingeteilt:

1) Laparotomie; Erheben des Lokalbefundes durch Palpation; Gastrostomie.

2) Schrägschnitt am Rippenbogen, mit oder ohne Aufklappen desselben; Querdurchtrennung des Magens, peripher von der Geschwulst; Versorgung beider Stümpfe.

3) Thorakotomie; Auslösen des Tumors aus dem Hiatus oesophageus; Transposition des Ösophagus unter die Brusthaut.

Eine jüngst gemachte Erfahrung läßt mich anders denken und vorschlagen, die dritte Sitzung mit der zweiten zu vertauschen, d. h. nach im ersten Akt erfolgter Feststellung des Lokalbefundes in abdomine und Etablieren der Magenfistel, im zweiten zunächst intrathorakal vorzugehen. Dabei wird die Speiseröhre oberhalb der oberen Tumorgrenze durchtrennt, ihr proximaler Stumpf von oben nach unten unter die Brusthaut verlagert und der distale, nach Einstülpung mittels Tabaksbeutelnaht, durch ein paar breitfassende Matratzennähte sicher versorgt.

Erlaubt es jetzt der Zustand des Pat., in derselben Sitzung weiter vorzugehen, so wäre es ein großer Vorteil für die leichtere Ausführung des dritten Aktes, die Geschwulst mit dem verschlossenen unteren Ösophagusstumpf aus dem Foramen oesophageum zu lösen und in toto unterhalb des Zwerchfells, also in die Bauchhöhle, zu verlagern. Bei der den Eingriff so wie so beschließenden Thoraxdrainage — die ich für den angestrebten Erfolg bei jeder transthorakalen Ösophagusoperation beim Menschen für unumgänglich notwendig erachte — wäre es dann unschwer einzurichten, neben der Ableitung des Sekretes aus der Pleurahöhle auch dem sich etwa unterhalb des Zwerchfells ansammelnden Sekret durch einen in dem möglichst durch Naht oder anderweitig verkleinerten Foramen oesophageum gelassenen Schlitz Ausgang zu verschaffen.

Zwingt aber nach vollendeter antethorakaler Verlagerung des oberen Ösophagusstumpfes der Allgemeinzustand des Kranken, von weiterem Operieren in der zweiten Sitzung abzusehen, so ist dem Pat., vorausgesetzt, daß er den Eingriff übersteht, die Möglichkeit des Schluckens und der Herabbeförderung von Speise und Trank in seinen Magen durch ein zwischen die beiden Öffnungen gefügtes Gummirohr wiedergegeben, und damit die Palliativoperation, wie sie in der genannten Mitteilung als ein Akt der Humanität angedeutet wurde, ausgeführt. Dies ist für den Kranken ein ungemein großer Gewinn, selbst wenn der weitere Verlauf zwingen würde, von der Radikaloperation ganz abzusehen.

Ist letztere aber möglich, so hätte dann der dritte Akt, bestehend in Entfernung des kardialen Tumors, möglichst bald zu folgen. Wurde die Geschwulst selbst im zweiten Akt unberührt gelassen, so müßte im dritten ihre Entfernung von unten her erfolgen. So viel wir heute sagen können, sollte dann die von Zaaijer vorgeschlagene Technik möglichst als Richtschnur dienen.

Neuyork, 15. Juni 1914.

II.

Aus der chirurgischen Abteilung der Diakonissenanstalt Sarepta Bethel-Bielefeld. Dirig. Arzt: Dr. Wilmanns.

Zur Freilegung des Brustabschnittes der Speiseröhre.

Von

Dr. R. Wilmanns.

In Nr. 5 dieses Zentralblattes, p. 200 und in Nr. 28, p. 1179, sprach Dreyer (Küttner's Klinik) Zweifel aus, ob die Vena azygos beim Menschen ohne Schaden unterbunden werden kann. Zwar sehe ich theoretisch keinen

Grund, warum eine solche Unterbindung bei den vielfachen, mit den Systemen beider Cavae bestehenden Anastomosen einen Nachteil haben sollte. Doch kann ich die Frage, ob die Unterbindung beim Menschen zulässig ist, auch auf Grund eines praktischen Falles bejahen.

Am 7. Juni 1912 versuchte ich ein Ösophaguskarzinom in der Höhe der Bifurkation bei einem 60jährigen Mann radikal zu operieren. Der Plan war, zweizeitig zu operieren. Im ersten Akt sollte der Tumor vorgelagert, im Anschluß daran eine Witzel'sche Magenfistel angelegt werden. Ich ging aus denselben Erwägungen wie Dreyer, weil nämlich die Aorta hauptsächlich links vom Ösophagus gelegen ist, von rechts vor. Resektion mehrerer Rippen. Die Pleura reißt beim Abschieben ein. Überdruck (Henle-Tiegel). Die Speiseröhre ist gut zu übersehen. Der scheinbar gut begrenzte Tumor hinter der Bifurkation wird frei präpariert, wobei die Dehnbarkeit und außerordentlich leichte Isolierbarkeit der Speiseröhre außerhalb der Tumorgrenzen überraschte. Die Vena azygos, durch die in regelmäßigen Abständen quer einmündenden Interkostalvenen charakterisiert, wird distal vom Tumor und proximal dicht an ihrer Einmündung in die Cava superior doppelt unterbunden. Leider zeigt es sich, daß der Tumor hinten mit der Wirbelsäule fest verwachsen ist, so daß eine radikale Operation deswegen ausgeschlossen erscheint. Die Operation wird abgebrochen. Luftdichte Vernähung des Rippen-Weichteillappens in mehreren Schichten. — Witzel'sche Fistel. Pat. überstand den Eingriff ausgezeichnet. Die Rekonvaleszenz verlief zunächst ohne jede Komplikation. Pat. ging nach 17 Tagen zugrunde, als er bereits außer Bett war, an einer interkurrenten Erkrankung (Peritonitis durch Perforation bei Neueinführung eines Schlauches in die Magenfistel).

III.

Auskochbare Messer.

Von

Prof. Dr. Momburg, Bielefeld.

Das Stumpfwerden der Messer durch das Auskochen hat uns veranlaßt, auf diese absolut sichere Sterilisation dieses Instrumentes zu verzichten.

Das Stumpfwerden unserer schneidenden Instrumente beruht darauf, daß durch die Erhitzung auf 100° C ein Anlassen, d. h. eine künstliche Erweichung des Stahles erfolgt, die bei dem geringen Durchmesser der chirurgischen Instrumente, zumal einer Messerschneide, nachteilig in die Erscheinung tritt. Der Kohlenstoffstahl, und besonders minderwertiger, wie er wohl hauptsächlich zur Herstellung unserer Instrumente benutzt wird, wird nun viel eher durch Anlassen beeinflußt als legiertes Material, wie Chrom-Wolframstahl und Kobaltstahl, bei denen erst bei Erhitzung auf 500—600° C ein Anlassen sich bemerkbar macht.

Ich habe nun die Firma C. Nicolai (Hannover) veranlaßt, Messer aus Chrom-Wolframstahl und neuerdings aus Kobaltstahl herzustellen. Diese Messer haben sich sehr gut bewährt. 10—12maliges Auskochen vertrugen diese Messer oft, ohne stumpf zu werden.

Ich möchte diese Messer den Fachgenossen empfehlen.

Auch für unsere anderen schneidenden Instrumente eignen sich diese hochwertigen, harten Stähle, zu deren Verarbeitung zu Scheren, Meißeln usw. ich ebenfalls die Firma Nicolai veranlaßt habe.

---

1) XIII. Russischer Chirurgenkongreß. St. Petersburg 16.—19. XII. 1913.

I. Programmfragen.

Die Chirurgie des Dickdarms.

1) W. Oppel (St. Petersburg): Dickdarmchirurgie.

Nach einer kurzen Übersicht über die verschiedenen Dickdarmerkrankungen verweilt Redner eingehender bei der Behandlung derselben. Als chirurgische Maßnahmen kommen bei Erkrankungen des Dickdarms in Frage: 1) die Darmausschaltung, 2) der künstliche After und 3) die Darmresektion.

Die vollkommene einseitige Ausschaltung des Dickdarms mittels der Ileokolostomie unter querer Durchtrennung des abführenden Darmschenkels führt zur Bildung eines Blindsackes im Dickdarm, in welchen häufig rückläufig Kot gelangt und dort stagniert. Diese Methode ist daher nur mit Vorsicht anzuwenden, da auch sehr ausgedehnte Ausschaltungen nicht vor einer Rückstauung von Kotmassen schützen.

Die Ausschaltung des ganzen Dickdarms durch eine Anastomose zwischen Blinddarm und Flexura sigmoidea ist ebenfalls nicht zweckmäßig, da sie zum Symptomkomplex des Intestinum crassum perpetuum führt. Wo eine vollkommene Ausschaltung notwendig ist, muß daher der Darm entweder doppelseitig vollständig ausgeschaltet oder zum mindesten muß zur vollkommenen einseitigen Ausschaltung eine Kotfistel an der Kuppe des Blindsacks hinzugefügt werden. Die unvollständige Darmausschaltung durch bloße Anastomose entlastet bei Passagebehinderung den zuführenden Darm, wobei am vorteilhaftesten möglichst kurze Ausschaltungen sind, d. h. die Anastomosierung möglichst nahe beieinander liegender Darmabschnitte.

In der letzten Zeit gewinnt bei der Behandlung mancher Dickdarmerkrankungen der temporäre künstliche After immer mehr an Bedeutung, namentlich in hartnäckigen Fällen von ulzeröser Kolitis. Es erscheint aber wahrscheinlich, daß in vielen Fällen der Kunstafter durch die Appendikostomie ersetzt werden kann.

Die Dickdarmresektion ist die radikalste und häufig zweckmäßigste Behandlung vieler Erkrankungen des Dickdarms. Wie die klinischen Erfahrungen und Tierversuche lehren, sind selbst vollständige Resektionen des gesamten Dickdarms zulässig. Ob die Resektion ein- oder mehrzeitig vorgenommen werden soll, muß von Fall zu Fall je nach den individuellen Verhältnissen und der Art der Dickdarmerkrankung entschieden werden. Bei schwereren Eingriffen an kachektischen Patt. ist es aber im allgemeinen ratsamer, die Operation zwei- oder gar dreizeitig nach der vom Redner ausgearbeiteten Technik vorzunehmen.

2) S. Girgolaw (St. Petersburg): Die Röntgendiagnostik der Dickdarmerkrankungen.

Auf Grund von 120 an der Oppel'schen Klinik gemachten Dickdarmaufnahmen konnte Redn. feststellen, daß normalerweise der Wismutbrei schon nach 2—3 Stunden im Blinddarm nachweisbar wird; nach 6 Stunden erreicht er die

Flexura coli lienalis und erfüllt nach 24 Stunden gleichmäßig den ganzen Dickdarm. Nach 48 Stunden ist der Darm in der Regel wieder frei von Wismut. Abweichungen von diesem Schema sind recht häufig, ohne daß es aber dabei zu irgendwelchen klinischen Erscheinungen käme. Man kann somit von kompensierten und nicht kompensierten Abweichungen von der Norm sprechen. Bei den Kompensationsstörungen spielt das Verhalten der Darmmuskulatur eine große Rolle, namentlich beim Blinddarm. Auf dem Röntgenbilde dokumentiert sich die Insuffizienz der Darmmuskulatur durch ein Verstreichen der Haustra, durch das ungleichmäßige scheckige Aussehen des Schattens und dadurch, daß die distalen Darmteile sich rascher entleeren.

Darmstenosen sind auf dem Röntgenbilde meist leicht festzustellen, doch darf dabei nicht außer Acht gelassen werden, daß der Wismutbrei bedeutend höher aufgehalten werden kann, wenn bereits größere Kotmengen über der Stenose angestaut sind. Im infiltrierten oder ulzerierten Darm wird das Wismut nicht zurückgehalten, doch kann eine Unterbrechung des Schattens erst nach mehrfachen Kontrollaufnahmen diagnostisch verwertet werden.

Ein recht charakteristisches Bild bietet die adhäsive Peritonitis; die Schatten verlieren ihre charakteristische Form, Haustra fehlen und die Konturen sind im allgemeinen verwischt.

3) M. Ussiewitsch (St. Petersburg): Die Dickdarmtuberkulose.

Seinem Vortrag legt Redner eine Sammelstatistik von 494 Fällen von Tuberkulose des Dickdarms zugrunde, von denen 454 (92%) den Blinddarm, 20 (4%) das Colon ascendens, 10 (2%) die Flexura sigmoidea, je 4 (0,8%) die Flexura hepatica und das Colon transversum und je 1 Fall (0,2%) die Flexura lienalis und das Colon descendens betreffen. Auf Grund seiner eigenen Erfahrungen und des von ihm zusammengestellten Materials vertritt Redner dabei die Ansicht, daß die Dickdarmtuberkulose in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle eine sekundäre, häufig auf der Basis einer alten Appendicitis oder Kolitis auftretende Erkrankung darstellt. Die Behandlung soll in allen Fällen, wo es möglich ist, eine chirurgische sein, da einerseits die Mortalität nicht hoch ist und stetig sinkt, während andererseits die Zahl der Dauerheilungen nach einer Operation fortgesetzt wächst. Als Normalverfahren muß dabei die Darmresektion angesehen werden, die womöglich einzeitig ausgeführt werden soll. Bei 132 vom Redner gesammelten Fällen von Darmresektionen bei Tuberkulose betrug die Mortalität 13,64% und die Zahl der Dauerheilungen 70,45%, während bei 39 Darmausschaltungen die Mortalität 10,26% betrug, die Zahl der Dauerheilungen aber nur 46,15% erreichte.

4) A. Perlmann (St. Petersburg): Blindsäcke bei Dickdarmoperationen.

Um die Bedingungen für die Blindsackbildung im Dickdarm und die im ausgeschalteten Darmabschnitt sich abspielenden Vorgänge genauer zu studieren, hat Redner Versuche an zehn Hunden angestellt, die ihn zu folgenden Ergebnissen führten:

1) In der Mehrzahl der nach Dickdarmoperationen entstandenen Blindsäcken kommt es zu einer Erweiterung der Darmlichtung.

2) Diese Erweiterung wird durch eine Atrophie der Darmwand bedingt, die dazwischen sehr beträchtlich sein kann.

3) Als eine der Ursachen für die Dehnung und Atrophie der Darmwand

kann man die erschwerte Entleerung des Blindsacks ansehen, die auf einen nicht genügend energischen Widerstand der atrophischen Darmwand gegen das Eindringen von Kotmassen, auf Gasbildung im stagnierenden Kot, auf distal vom Blindsack im ausgeschalteten Darm auftretende Stenosen, Knickungen der ausgeschalteten Darmschlinge oder endlich auf mit dem Kot in den Blindsack gelangende Fremdkörper zurückgeführt werden kann.

4) Die geschilderten Veränderungen im Blindsack treten selbst bei gleichen Bedingungen nicht immer konstant auf und bilden nicht eine stete Begleiterscheinung von Operationen am Dickdarm.

5) A. Kasatschenkoff (St. Petersburg): Die Kolitis vom chirurgischen Standpunkt.

Die noch im Jahre 1911 als Normaloperation bei der Kolitis empfohlene Darmausschaltung genügt als therapeutische Maßnahme nicht und muß wegen der dabei notwendigen Eröffnung der Darmlichtung als ernster Eingriff angesehen werden, weil die Darmflora sich bei der Kolitis durch eine sehr hohe Virulenz auszeichnet. Zudem kommt es bei der Implantation des Ileum in die Flexura sigmoidea zur Blindsackbildung mit allen unangenehmen Nebenerscheinungen. Die vollständige doppelseitige Ausschaltung des Dickdarms unter Bildung einer Schleimfistel an seiner Kuppe beraubt den Organismus dauernd der Dickdarmfunktion und ist daher ebenfalls zu verwerfen. Es bleibt somit als beste Methode die Coecalfistel, deren Anlegung in leichteren Fällen stets ein Versuch mit der Appendikostomie vorangehen sollte. Die Dickdarmresektion muß bei der Kolitis stets nur als letztes Mittel angesehen werden, nachdem alle anderen Maßnahmen versagt haben. Wenn der Mensch auch ohne Dickdarm leben kann, so ist doch eine wahllose Resektion des Dickdarms aufs entschiedenste zu verurteilen.

Bei der Colitis mucomembranacea dolorosa kommt als therapeutische Maßnahme bei gesundem Mastdarm die Ileosigmoideostomie mit Resektion oder völliger doppelseitiger Ausschaltung des Dickdarms in Betracht; ist der Mastdarm miterkrankt, so kommt nur eine Ileostomie in Frage.

Was die lokalen Dickdarmerkrankungen anbelangt, so muß vor allem darauf hingewiesen werden, daß selbst scheinbar so allgemeine Erkrankungen, wie die chronische »Verstopfung« oder »Schleimkatarrh« nur der Ausdruck einer rein lokalen Erkrankung des Dickdarms sein können, z. B. des Wurmfortsatzes, nach dessen Entfernung häufig alle Erscheinungen schwinden. Eine typische örtliche Dickdarmerkrankung ist das »Coecum mobile«, welchem anatomisch häufig nur eine Dilatation des Blinddarms entspricht. In der Oppel'schen Klinik wird bei dieser Erkrankung gewöhnlich die Raffung des Blinddarms ausgeführt, die Fixation nach Wilms bleibt nur für die Fälle, in denen Knickungen des Darmes bestehen, vorbehalten.

6) R. Trussoff (St. Petersburg): Die Ausschaltung der Dickdarmfunktion.

Um sich ein Urteil über die Rückwirkung der Ausschaltung der Dickdarmfunktion auf den Gesamtorganismus zu bilden, hat Redner Versuche an Hunden angestellt, welchen das ganze Kolon reseziert wurde. Die Tiere, welche den Eingriff überstanden, erholten sich nach der Operation recht rasch und nahmen sogar an Gewicht zu. Wie Röntgenaufnahmen zeigten, geht bei den Tieren, wenn der Dickdarm reseziert ist, die Fortbewegung des Darminhalts um 4—5 Stunden rascher vor sich, als bei normalen Tieren. Zwei Tiere, bei denen die Bauhini'sche

Klappe erhalten geblieben war, hatten nach der Operation keine Durchfälle, und die Fortbewegung des Darminhalts war bei ihnen nur um $1-1^1/_2$ Stunden beschleunigt. Auf Grund seiner Versuche und der klinischen Erfahrungen stellt der Redner zum Schluß folgende Thesen auf:

1) Der Mensch kann ohne Dickdarm leben.

2) Die in der ersten Zeit nach der Dickdarmresektion auftretenden Durchfälle hören bald auf dank einer Kompensation des Kolondefekts durch die zurückbleibenden Dickdarmabschnitte.

3) Die Bauhini'sche Klappe spielt augenscheinlich eine aktive Rolle bei der Überleitung des Darminhalts aus dem Dünn- in den Dickdarm.

7) S. Fedoroff (St. Petersburg): Klinische Beobachtungen zur Dickdarmchirurgie.

Auf Grund von 35 Dickdarmoperationen weist Redner darauf hin, daß die Radikaloperation die besten Resultate bei Geschwülsten des Blinddarms und der Flexura sigmoidea gibt. Hier bildet das Normalverfahren die Resektion des Blinddarms mit Implantation des Ileum in das Colon ascendens oder transversum und die Resektion der Flexura sigmoidea unter Vereinigung der beiden Schenkel End-zu-Ende. Bei Resektionen am Kolon ist es am ratsamsten, wenn sich die Enden nur unter Spannung vereinigen lassen und es der Kräftezustand des Pat. erlaubt, den ganzen Rest des Dickdarms oberhalb der Geschwulst ebenfalls zu entfernen und das Ileum in die Flexura sigmoidea zu implantieren. Ist der Pat. schwach, so sind derartige ausgedehnte Resektionen nicht am Platze, und es muß nach Resektion der Geschwulst und Herstellung der Darmanastomose eine Fistel am ausgeschalteten Darm angelegt werden. Die Mikulicz'sche Operation ist nur bei Geschwülsten von Dickdarmabschnitten, welche kein Mesenterium besitzen angezeigt. Redner hat diese Operation zweimal mit Erfolg ausgeführt.

Was die Rezidive anbelangt, so bieten die Dickdarmgeschwülste nach den Erfahrungen des Redners, eine verhältnismäßig günstige Prognose, selbst bei sehr ausgedehnten Erkrankungen.

Bei der Dickdarmtuberkulose kann man weniger radikal vorgehen, da diese Erkrankung auch bei interner Therapie ausheilen kann. Als Beispiel dafür führt Redner eine Pat. an, bei der vor 14 Jahren sicher eine zweifaustgroße tuberkulöse Coecalgeschwulst festgestellt worden war. Die Pat. lehnte damals eine Operation ab, und die Geschwulst schwand mit den Jahren spontan. Bei einer kürzlich vorgenommenen Ovariotomie fand Redner nur noch eine Infiltration und Narbe in der Blinddarmwand, der Wurmfortsatz war vollkommen normal.

8) P. Ssolowoff (Moskau): Zur Chirurgie des Dickdarms.

In den letzten 4 Jahren sind am I. Moskauer städtischen Krankenhause im ganzen 40 Dickdarmoperationen an 39 Kranken ausgeführt worden. Die Mehrzahl der Patt. wurde mit Symptomen eines akuten oder chronischen Dickdarmverschlusses eingeliefert, wobei häufig bereits Darmgangrän oder Peritonitis bestand. Die Krebskranken kamen in der Regel auch erst sehr spät in chirurgische Behandlung, wodurch sich die hohe Gesamtmortalität von 60% erklärt.

Redner formuliert seinen Standpunkt zur Frage der Dickdarmchirurgie in folgenden Sätzen:

1) Der Erfolg einer Operation am Dickdarm hängt mehr vom Zustand des Darmes vor der Operation und dem Darmabschnitt, an welchem operiert werden muß, als von der Art des Eingriffes selbst ab. Je näher zum Anfang des Dick-

darms und je mehr im Intervall operiert werden kann, desto leichter ist die Technik und desto besser sind die Resultate.

2) Die primäre Dickdarmresektion bei der akuten Undurchgängigkeit gibt eine enorme Mortalität, meist infolge von Peritonitis. Die primäre Resektion der Flexura sigmoidea beim Volvulus erscheint daher als ein gefährlicher Eingriff und die zu ihren Gunsten in der Literatur angeführte geringe Mortalität von etwa 8% erklärt sich durch die viel zu geringe Zahl der von Finsterer zusammengestellten Fälle, wobei die große Zahl der tödlich verlaufenen Fälle in diese Statistik nicht aufgenommen werden konnte, da sie meist nicht publiziert werden. Wie es scheint, genügt die von Grekoff vorgeschlagene Evagination der Darmschlinge sowohl der Forderung einer radikalen Beseitigung der Ursache des Leidens als auch der Gefahrlosigkeit der Operation.

3) Als Grundlage für die Stellung der Prognose bei Resektionen von Dickdarmkarzinomen muß außer den im ersten Satz ausgesprochenen allgemeinen Erwägungen der Kräftezustand der Patt. dienen, da kachektische Patt. selbst auf eine minimale Infektion der Bauchhöhle mit Peritonitis reagieren.

4) Die beste Vereinigung der Darmenden nach der Resektion ist die Vereinigung Seit-zu-Seit mittels dreietagiger Seidennaht im Bereich einer Tänie, da sie vor einer bei der zirkulären Vereinigung drohenden Randnekrose schützt.

9) S. Ponomarew (St. Petersburg): Die akute Dickdarmokklusion.

Auf Grund des Materials des Obuchow-Hospitals für Männer in St. Petersburg, das sich aus 66 Fällen von mechanischer Dickdarmokklusion (unter Ausschluß von Geschwülsten) zusammensetzt, die in den letzten 9 Jahren behandelt wurden, kommt Redner zu folgenden Schlußsätzen:

1) Die häufigste Form der akuten Dickdarmokklusion bildet die Achsendrehung der Flexura sigmoidea, die 56% aller Fälle ausmachte; weiter folgen Knotenbildungen des Darmes unter Beteiligung der Flexura sigmoidea mit 26,2%; Invaginationen und Strangokklusionen des Dickdarms mit je 6,2% und schließlich Achsendrehungen des Blinddarms mit 4,5%.

2) Das mittlere Lebensalter der Patt. betrug beim Flexurvolvulus 49,6 Jahre, bei den Invaginationen 45,5 Jahre, bei den Darmverknotungen 40 Jahre, bei den Strangokklusionen 31,5 und bei den Achsendrehungen des Blinddarms 25 Jahre.

3) Die charakteristischsten Symptome bildeten beim Flexurvolvulus: die enorme Auftreibung des Leibes mit häufig durch die Bauchdecken sich abhebenden Dickdarmschlingen; bei Darmverknotungen: der schwere Allgemeinzustand bei verhältnismäßig kurzer Dauer der Erkrankung; bei der Invagination: eine durch die Bauchdecken tastbare Geschwulst, blutige Darmentleerungen und die vom Mastdarm aus nachweisbare invaginierte Darmschlinge.

4) Den stürmischsten Verlauf zeigten Knotenbildungen des Darmes, die meist vor Ablauf der ersten 24 Stunden zum Tode führen; dann folgen die Invaginationen mit $1^2/_3$ Tagen Dauer; dann die Strangokklusionen mit dreimal 24 Stunden; noch langsamer verliefen die Achsendrehungen der Flexur und am langsamsten die Blinddarmdrehungen mit 12 Tagen.

5) Was die Behandlung anbelangt, so ließ sich die primäre Darmresektion bei Gangrän des Darmes nur selten ausführen, in der Mehrzahl der Fälle mußte der Darm entweder vorgelagert und drainiert werden oder die Enden des resezierten Darmes wurden in die Wunde eingenäht.

6) Die Gesamtmortalität der wegen Dickdarmverschlusses operierten Patt. betrug 55,3%; wenn man die Knotenbildungen des Darmes ausschließt, 41,1%.

Auf die einzelnen Arten des Darmverschlusses verteilen sich die Todesfälle folgendermaßen: die Gesamtmortalität bei den operierten und nicht operierten Fällen von Volvulus der Flexur betrug 51%, bei den noch vor Eintritt der Darmgangrän operierten 32%, bei Darmgangrän 85,7%. Von allen operierten Patt. starben 43,7%. Von den 18 mit Knotenbildungen des Darmes kam nur 1 mit dem Leben davon; die Mortalität betrug somit 94,4% bzw. 93,3%, wenn man nur die operierten Fälle berücksichtigt. Von den drei Patt. mit einem Volvulus des Blinddarms wurde einer geheilt, einer starb ohne Operation, der andere trotz Operation. Von den vier Patt. mit Dickdarminvaginationen starben zwei, von den Operierten einer. Von vier Patt. mit Strangokklusion des Dickdarms starb einer.

10) J. Jankowski (Riga): Über die Resektion des Blinddarms bei bösartigen und entzündlichen Geschwülsten.

In den letzten 10 Jahren sind an der I. chirurgischen Abteilung des I. Stadtkrankenhauses in Riga 28 Blinddarmresektionen ausgeführt worden, von diesen sechs wegen Karzinom. Das Blinddarmkarzinom sitzt gewöhnlich an der Ileocoecalklappe und greift schon frühzeitig auf die Serosa über, so daß es bald zu Verwachsungen mit der Bauchwand kommt, wodurch die anfangs bewegliche Geschwulst fixiert wird und leicht den Eindruck einer entzündlichen Schwarte, wie sie nicht selten nach Appendicitis beobachtet wird, hervorruft. Die Differentialdiagnose zwischen einem Karzinom und einer entzündlichen Blinddarmgeschwulst ist nicht nur vor der Operation, sondern häufig auch bei eröffneter Bauchhöhle sehr schwierig. In zweifelhaften Fällen sollte daher stets reseziert werden, um so mehr, als die Blinddarmresektion auch bei entzündlichen Geschwülsten des Blinddarms die zweckmäßigste Behandlung bildet und nur eine geringe Mortalität gibt, wie aus folgender Tabelle hervorgeht:

Erkrankung	Summe	Vereinigung			Partielle Resektion	Geheilt	Gestorben
		End-zu-End	End-zu-Seit	Seit-zu-Seit			
Karzinom	6	1	3	2	—	3	3
Appendicitis	20	7	1	7	5	17	3
Aktinomykose	2	1	—	1	—	2	—
Summe	28	9	4	10	5	22	6

Diskussion. N. Petroff (St. Petersburg): Zur Illustration der Wirkung einfacher Darmausschaltungen berichtet P. über einen Fall, bei dem es nach einem Typhus abdominalis zu einer Darmstenose mit Exsudatbildung in der Bauchhöhle auf tuberkulöser Grundlage gekommen war. Eine Ileotransversostomie befreite die Pat. von ihren Schmerzen und brachte auch die Auftreibung des Leibes zum schwinden. Wie aber eine Röntgenaufnahme zeigte, nahm der Darminhalt trotz der Anastomose nach wie vor seinen alten Weg durch den Blind- und aufsteigenden Dickdarm, so daß also eine unvollständige Ausschaltung den Darm nur teilweise entlastet.

W. Zoege von Manteuffel (Dorpat) spricht sich ebenfalls dafür aus, daß bei Anastomosen möglichst kurze Darmabschnitte ausgeschaltet würden. Bei der Kolitis hält er eine operative Behandlung für zu radikal, da man mit hohen Eingießungen ebenfalls zum Ziele komme. Der künstliche After sei nicht nur für die Patt. sehr unangenehm, sondern erfordere zu seiner Beseitigung auch noch eine zweite, keineswegs gleichgültige Operation, für welche die Wahl des

geeigneten Zeitpunkts häufig große Schwierigkeiten biete, da man mit Bauchdeckenekzemen, Minderwertigkeit der Darmwand usw. rechnen müsse.

Die Anlegung eines künstlichen Afters sollte daher, wenn irgend möglich, vermieden werden. Z. hat sich stets bemüht primär zu resezieren. Seine Resultate bei Operationen wegen Dickdarmkarzinom und Tuberkulose stellt er in folgender Tabelle zusammen:

	Summe	Resektion	Probelaparotomie	Enteroanastomose	Künstlicher After	Gestorben
Karzinom des Blinddarms	9	7	1	1	—	2
Karzinom des Colon descendens	2	2	—	—	—	1
Tuberkulose des Blinddarms	7	5	1	1	—	—
Summe	18	14	2	2	—	3
Karzinom des Colon transvers. und descendens		3	1	3	2	6

W. Mintz (Moskau): Daß selbst große tuberkulöse Blinddarmgeschwülste nach bloßer Anastomose schwinden können, hat Redner selbst einmal an einer Pat. beobachten können. Die Anastomose zwischen Coecum und Flexura sigmoidea ist eine schlechte Maßnahme; in einem Fall erlebte Redner nach dieser Operation die Bildung eines Intestinum crassum perpetuum, welches eine zweite Operation zu seiner Beseitigung erforderte.

Von zwölf Patt. mit Flexurvolvulus hat Redner sieben verloren. Die Flexur muß in solchen Fällen wie eine bösartige Geschwulst behandelt werden, doch schützt auch die Resektion nicht sicher vor Rezidiven, wie ein Fall lehrt, bei dem Redner 9 Jahre nach einer Resektion einer 80 cm langen Flexur wieder wegen Achsendrehung die neugebildete Flexur resezieren mußte. Im allgemeinen gibt M. der zweizeitigen Resektion den Vorzug, wenn er auch wiederholt mit Erfolg einzeitig reseziert hat. Absolut kontraindiziert ist die zweizeitige Resektion aber bei Drehungen einer Megaloflexur, hier muß entweder die einzeitige Resektion riskiert oder aber die Darmschlinge in die Bauchwunde eingenäht und unter Bildung eines künstlichen Afters abgetragen werden. In den Fällen, in welchen die primäre Resektion technisch nicht ausführbar erscheint, sind drei Wege gangbar. Entweder wird die Schlinge in die Wunde eingenäht, abgetragen und zunächst offen gelassen, oder die Enden werden nach Anlegung einer Anastomose zwischen den Fußpunkten blind vernäht, oder schließlich wird die Schlinge nach Anastomosierung der Fußpunkte in die Wunde eingenäht und abgetragen. Der hierbei entstehende künstliche After wird dann später geschlossen, was durch die bereits bestehende Anastomose an den Fußpunkten wesentlich erleichtert wird.

J. Spisharny (Moskau) verfügt im ganzen über 28 Fälle von Dickdarmoperationen, wobei 18mal mit einer Mortalität von 38,8% reseziert wurde. Redner reseziert stets primär und hält die Resektion auch bei der Dickdarmtuberkulose in den meisten Fällen für die zweckmäßigste Behandlungsmethode.

M. Nemenoff (St. Petersburg) weist darauf hin, daß sich feinere Veränderungen am Darm nur bei einer kurzen Expositionszeit von $^1/_3$—$^1/_2$ Sekunde röntgenologisch nachweisen lassen. Bei einer solchen Technik gelänge es, Darmgeschwüre, Insuffizienz der Ileocoecalklappe und chronische Appendicitiden auf der Röntgenplatte zu fixieren.

A. Meschtschaninoff (Ssumy) empfiehlt bei der Blinddarmresektion wegen Karzinom folgende Technik: 1) seitliche Anastomose zwischen Ileum und Colon transversum, 2) Durchtrennung des Dünndarmes und Versorgung seines Stumpfes, 3) Exstirpation der Geschwulst.

Bei Einteilung der Operation in diese drei Momente bietet sich die Möglichkeit, die Operation je nach dem Zustand des Kranken entweder in einer Sitzung oder zweizeitig durchzuführen.

P. Kornew (St. Petersburg) empfiehlt auf Grund von zwei längere Zeit genau beobachteten Fällen der Zeidler'schen Klinik aufs wärmste die Appendikostomie bei hartnäckigen Fällen von Kolitis.

W. Ssamborski (Urshum) weist auf ein Symptom hin, das die sonst häufig sehr schwierige Diagnose einer chronischen Invagination wesentlich erleichtern kann, die »wandernde Unverschieblichkeit« der Geschwulst, worunter er den Umstand versteht, daß bei wiederholten Untersuchungen die kaum verschiebliche Geschwulst ihren Sitz wechselt, wobei sie aber immer fast vollkommen fixiert bleibt. Als anatomisches Substrat dieser Erscheinung sind zu betrachten für den Mangel an passiver Verschiebbarkeit: die Spannung des Mesenterium der invaginierten Schlinge und die Fixation des äußeren Zylinders; für die Lageveränderung der Geschwulst: die Darmperistaltik und die Elastizität des invaginierten Mesenterium. Diese Momente wirken antagonistisch, und je nach dem Vorwiegen des einen oder anderen kann sich die Lage der Geschwulst ändern: Da nun diese Kräfte stets bei jeder Invagination wirksam sind und die durch ihre Wirkung hervorgerufene Erscheinung sehr charakteristisch ist, so kann dieses Zeichen als für eine Darminvagination pathognomonisch angesehen werden.

W. Rosanoff (Moskau) hat im ganzen wegen Coecum mobile und Typhlatonie 150mal operiert, darunter siebenmal sekundär, nachdem eine bloße Appendektomie keine Erleichterung gebracht hatte. Die Fixation des Blinddarms führt er nur in den seltensten Fällen aus, meist genügt die Raffung des Blindsacks durch ein bis zwei Tabaksbeutelnähte oder durch Aneinandernähen zweier Tänien.

Wegen Flexuromegalie hat er 19 Patt. operiert, von denen 11 längere Zeit in Beobachtung blieben. R. führt stets die Anastomosierung zwischen Flexur und Mastdarm aus, wobei die Anastomose noch an der Bauchwand fixiert werden muß. In dem einzigen Falle, in welchem er diese Fixierung unterlassen hatte, blieben Schmerzen zurück. Der Stuhlgang ist bei allen Patt. nach der Operation normal geworden. Eine Abschnürung der ausgeschalteten Schlinge nimmt Redner nur vor, wenn diese sehr lang ist.

O. Hagen-Torn (St. Petersburg): Bei Darmoperationen wegen Stenosierung des Lumens müssen die drei Darmschichten einzeln genäht werden, weil oberhalb der Stenose gewöhnlich eine Auflockerung der Submucosa und eine Hypertrophie der Schleimhaut besteht, weshalb eine Naht, die die Muscularis und Mucosa gemeinsam faßt, leicht undicht wird.

K. Ssapeshko (Odessa) hat bei einer 10jährigen Arbeit im Präpariersaal und bei seinen Beobachtungen am Operationstisch nie eine besonders auffallende Verschiedenheit der Beweglichkeit oder des Umfanges des Blinddarms feststellen können. In mehr als 60% ist er beweglich, ohne daß dabei ein Zusammenhang mit der Darmentleerung bestände. Seine Fixierung muß viel eher wegen Behinderung der Peristaltik zu Verstopfung führen.

Bei den Dickdarmtumoren kommen die Patt. in der Regel zu spät in chirurgische Behandlung. Redner legt daher meist zunächst nur eine Anastomose an, der er nach etwa 1 Monat die Resektion folgen läßt. Nach 1—$1^1/_2$ Jahren sollen die Patt. zur Besichtigung der Bauchhöhle und eventuellen Entfernung von Rezidiven relaparotomiert werden. Bei einem Pat. hat Redner bereits zweimal nachher die Bauchhöhle eröffnet und fand beidemal kleine Rezidivknoten, welche fortgenommen wurden.

Im Schlußresümee hebt der Vorsitzende J. Alexinski hervor, daß auch auf diesem Kongreß eine Einigung darüber, ob bei der Dickdarmresektion ein- oder zweizeitig vorgegangen werden soll, nicht erzielt worden sei, wie auch nicht zu erwarten, da von Fall zu Fall je nach den besonderen Verhältnissen verfahren werden müsse.

Über die beste Behandlungsmethode der Blinddarmtuberkulose gingen die Ansichten ebenfalls auseinander, doch sei zu bemerken, daß die von den Anhängern der Darmanastomose angeführten günstigen Resultate dieser Operation alles jugendliche Individuen betrafen, so daß wohl das Alter der Patt. für die Wahl der Operation maßgebend sei. Die Kolitis ist in erster Linie intern zu behandeln und erst, wenn diese Therapie versagt, chirurgisch anzugreifen, wobei große Darmausschaltungen als unzweckmäßig, ja schädlich anzusehen sind.

Was die ausgedehnten Dickdarmresektionen anbelangt, so stelle sich der Kongreß auf den Standpunkt, daß sie nur für Ausnahmefälle reserviert bleiben müßten, eine allgemeine Anwendung derselben auch bei der Dickdarmatonie und der Kolitis habe als traurige Verirrung zu gelten.

F. Michelsson (Riga).

(Schluß folgt.)

---

2) A. Eulenburg. Realenzyklopädie der gesamten Heilkunde. Vierte gänzlich umgearbeitete Auflage. 15 Bände mit zahlreichen Abbildungen im Text und farb. Tafeln. Berlin und Wien, Urban & Schwarzenberg, 1907 bis 1914.)

Das seit Jahrzehnten bekannte und anerkannte großartige enzyklopädische Sammelwerk liegt jetzt zum viertenmal vollendet vor, ein Muster deutscher Gründlichkeit und deutschen Fleißes. Es handelt sich bei der neuesten Auflage wirklich, wie der Titel es meldet, um eine gründliche Umarbeitung des Riesenstoffes. Schon der verringerte Umfang — gegen 1125 Druckbogen in der 3. Auflage, 900 in der vierten, mit einem Generalregister auf 396 Seiten dort gegen 161 hier — läßt rasch erkennen, wieviel in der neuen Fassung verkürzt und weggelassen ist, namentlich von den rein propädeutischen Disziplinen, von terminologischen Erklärungen, Literaturübersichten u. dgl., während in zusammenfassenden Artikeln der Stand des theoretischen Wissens und praktischen Könnens unserer Tage bis auf die allerneuesten Zeiten fortgeführt ist. So gewährt das Werk ein volles Bild unserer modernen Heilkunst auf dem Grunde des rastlosen Forschungseifers und der praktischen therapeutischen Resultate unserer Tage und damit in seiner Vollständigkeit ein Lehr- und Nachschlagewerk für den gesamten Ärztestand, das seine großartige Verbreitung auch weiterhin sichert.

Druck, Abbildungen und Papier lassen nichts zu wünschen übrig.

Richter (Breslau).

3) Treves-Keith. Chirurgische Anatomie. Nach der sechsten englischen Ausgabe übersetzt von Mühlberger (London). Berlin, Julius Springer, 1914.

Auf 460 enggedruckten Seiten wird dem Leser in anregender Schreibweise der für die praktische Chirurgie notwendige Teil der Anatomie vorgeführt. Das Buch kann als eine Fundgrube für anatomische, physiologische und chirurgische seltene Einzelheiten, die den Chirurgen interessieren, angesehen werden. Vom Verf. wird die Kenntnis der systematischen Anatomie vorausgesetzt, er wendet sich an den älteren Medizinstudierenden und den Praktiker, denen das Buch verblassende anatomische Begriffe wieder auffrischen und denen es vor allem ein Anhalt sein soll, wie sie aus der Menge anatomischer Tatsachen sich das für die chirurgische Praxis wissenswerte aussuchen sollen. Die Abbildungen (von Kleinschmidt und Hörhämmer in Leipzig) sind den chirurgisch-praktischen Gesichtspunkten des Werkes gut angepaßt; einzelne sind wie Wandtafelzeichnungen im klinischen Unterricht rein schematisch gehalten und darum m. E. die wertvollsten; Fig. 45 ladet förmlich zur Plexusanästhesie ein; die zusammengestellte Abbildung über die Entwicklung von Thymus, Thyreoidea und Sinus cervicalis ist von bester Anschaulichkeit.

Einzelnes in diesem sonst so lesenswerten Buche erfordert aber doch eine kritische Besprechung: Bei der Beschreibung der Resektion des Unterkiefers wird einzeln aufgezählt, was an Nerven, Muskeln, Gefäßen alles durchschnitten werden muß; die Aufzählung nimmt $^3/_4$ Seiten in Anspruch. Solche Längen ohne jeden praktischen Wert finden sich an mehreren Stellen. Bei der Gastrostomie heißt es: »Der Magen wird gewöhnlich nicht gleich eröffnet, sondern nur an die Bauchwunde angeheftet, danach wird einige Tage gewartet, bis sich genügend Adhäsionen gebildet haben.« Noch an anderen Stellen finden sich derartige veraltete Anschauungen, die bei einer Neuauflage des Buches wohl hätten vermieden werden können. v. Gaza (Leipzig).

---

4) Spitzy (Wien). Chirurgische und orthopädische Eingriffe im Säuglingsalter. (Wiener med. Wochenschrift 1914. Nr. 11.)

Die Hauptschwierigkeiten der Kleinkinderchirurgie, die von der allgemeinen Chirurgie nicht weniger weit entfernt ist als die Pädiatrie von der internen Medizin, besteht darin, daß der Chirurg in dem kleinen Kinde nicht einen Miniaturerwachsenen sehen darf. Bei dem Vorwiegen des Verdauungssystems ist eine längerdauernde Bloßlegung, Abkühlung und Zirkulationsänderung des Bauchfellinhalts für die Lebensenergie des kleinen Kindes unüberwindbar. Das Herz des Säuglings steht zwar unter günstigeren Bedingungen als das des Erwachsenen, da es bei größerer Masse und relativ weiteren Gefäßen einen geringeren Widerstand zu überwinden hat, noch unverbraucht und nicht durch Kulturgifte geschädigt ist — es ist aber doch viel zarter und weniger geübt. Große Zirkulationsschwankungen und starke Blutverluste werden viel schwerer ertragen als beim Erwachsenen. Kleinere, häufige Blutverluste sind dagegen dem kindlichen Organismus eher zuzumuten. Streng zu vermeiden sind Wärmeverluste. Die durch Shockwirkung, Status lymphaticus oder thymicus verursachten Störungen werden sich oft vermeiden lassen, wenn die oben erwähnten Faktoren genau beachtet werden.

An der chirurgisch-orthopädischen Abteilung der Grazer Kinderklinik haben sich für die Kleinkinderchirurgie folgende Regeln ausgebildet: Kein Säugling wird einer Operation unterzogen, wenn sein Gewicht unter 3000 g steht; bei älteren

Kindern sind die entsprechenden Verhältniszahlen zu nehmen, lebensrettende Operationen ausgenommen. Jedes Kind wird vor der Operation mehrere Tage beobachtet und niemals während einer absteigenden Gewichtskurve operiert. Je kleiner das Kind ist, um so kurzdauernder muß der Eingriff sein, eventuell unter Zerlegung in mehrere Phasen. Giftwirkungen durch Antiseptika oder Narkotika sind nach Möglichkeit zu vermeiden und einzuschränken. Es ist eine geringere Grausamkeit, einen 3 Wochen alten Säugling ohne Narkose einer Hernienoperation zu unterziehen, als durch die Narkose eine längerdauernde Verdauungsstörung zu verursachen.

S. rät als Narkoseart den oberflächlichen Ätherrausch (Äthertropfnarkose) und warnt vor Chloroform, dessen Anwendung er bei Kindernarkosen als Kunstfehler bezeichnet. Während früher Zwischenfälle bei Chloroformnarkosen nicht selten waren, hat er bei den letzten 6000 Äthernarkosen keinen einzigen erlebt. Die Narkose darf nicht tief sein und es muß auf die oben skizzierten Gesichtspunkte hinreichend geachtet werden. Auf Grund von 1400 Säuglingsoperationen ist S. der Überzeugung, daß es unzweckmäßig ist, mit Operationen zu warten, da die schnell eintretenden sekundären Deformitäten dann einen viel größeren Eingriff notwendig machen oder eine korrigierende Operation überhaupt unmöglich erscheinen lassen.

Bei Atresia ani soll möglichst ein verschlußfähiger After geschaffen werden. Da der Sphincter externus gewöhnlich in dem Grübchen der Haut enthalten ist, gelingt es manchmal, durch einen seitlichen Bogenschnitt den Enddarm zu isolieren und ihn in den Sphinkter einzunähen, besonders dann, wenn die Ampulle nicht zu weit von der Haut entfernt ist. Spaltbildungen des Gesichts sollen so bald wie möglich geschlossen werden; nur ist es vorteilhaft, die ersten Wochen abzuwarten, mindestens so lange, bis jede Spur von Ikterus geschwunden ist. S. operiert nach Hagedorn. Mit dem Schluß der Gaumenspalte pflegt er bis gegen Ende des 1. Lebensjahres zu warten, weil die Widerstandskraft der Kinder gegen diese mit großem Blutverlust verbundene Operation dann eine größere ist. Er hält hierfür die Langenbeck'sche Operationsmethode für leistungsfähiger als die Lane'sche. — Der Torticollis soll frühzeitig operiert werden, da sekundäre Deformitäten schon im 5. Monat manifest werden. S. zieht die offene Durchschneidung, eventuell plastische Verlängerung des Muskels der subkutanen Myotomie vor. Ebenso soll das Redressement beim angeborenen Klumpfuß sofort in den ersten Tagen vorgenommen werden, unter Sicherung des Resultates durch den Fink-Oettingen'schen Tourenverband. Bei ungünstigen sozialen Verhältnissen soll man bis in die Nähe des Gehbeginnes zuwarten und dann ein forciertes Redressement mit Gipsverband- und Schienenbehandlung in Anwendung bringen. — Was die Hernien anlangt, die beim Kinde alle als angeboren zu bezeichnen sind, so können zwar mittels Bruchbandes durch tägliche Anlagerung der Bruchwände diese allmählich zur Verklebung kommen, eine Heilung des Bruches sensu strictiori wird aber dadurch nicht erreicht. Ein solches Kind schwebt dauernd in Bruchgefahr; dazu kommen noch die Schwierigkeiten des Bruchbandtragens, Ekzeme, Durchnässung, Schwächung der Verschlußmuskulatur durch Pelottendruck usw. Bei den ersten 1100 Fällen von Leistenbruchoperationen waren 4 Todesfälle zu beklagen (Masern, Pneumonie, Status thymicus). Bei den letzten 800 Fällen, bei denen Allgemeinnarkose vermieden wurde, war kein Todesfall mehr zu verzeichnen. Auch Nabelhernien werden frühzeitig operiert. Eine mit Leisten- und Nabelbrüchen sehr häufig verbundene Phimose wird mit Hilfe eines scheerenförmigen, aus drei Branchen bestehenden Instrumentes in wenigen

Sekunden beseitigt. Geburtslähmungen beruhen in einer ganzen Reihe von Fällen auf einer Zerreißung oder groben Schädigung des V. und VI. Cervicalis an jenen Punkten, an denen diese zwei Stämme sich zum ersten Male treffen. Wenn bei einer Geburtslähmung die Erscheinungen nach 2 oder 3 Monaten richtiger Lagerung und in Abduktion und Außenrotation nicht schwinden, so rät S. die Stelle freizulegen und eventuell eine sekundäre Nervennaht oder eine Narbenexzision mit sekundärer Naht durchzuführen. Da Paraffininjektionen bei Mastdarmprolapsen technisch schwer durchführbar sind und auch durch Verschleppung von Paraffinteilchen in die Blutbahn nachteilig werden können, geht S. bei dieser Erkrankung in der Weise vor, daß er solide Paraffinstäbchen mittels eines trokarähnlichen Instrumentes einführt. Dadurch wird das Rektum mechanisch am Umstülpen gehindert, und der Versuch des Pressens wird wegen der damit verbundenen Schmerzen in den ersten Tagen sicher unterlassen. Später tragen sich bildende Narbenzüge zur weiteren Fixierung des Mastdarms bei.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

5) Schwalbe. Therapeutische Technik für die ärztliche Praxis. 1095 S. 626 Abbildungen. Preis 24 Mk. Leipzig, Georg Thieme, 1914.

Das Handbuch für Ärzte und Studierende erschien 1907 in erster Auflage, jetzt in vierter. Es rechtfertigt damit die günstige Prognose, die ihm in den Referaten des Zentralblattes für Chirurgie 1907 und 1912 gestellt wurde. Unzweifelhaft besteht das Bedürfnis, den praktischen Arzt genauer in das große Gebiet der therapeutischen Technik einzuführen, als dies in den Lehrbüchern geschehen kann, ihn in seinem Berufe unabhängiger vom Spezialisten zu machen und ihm die Freude am eigenen Schaffen zu erhöhen. Wenn es auch schwer und individuell ganz verschieden ist, die richtigen Grenzen zu ziehen, so kann man doch von dem vorliegenden Handbuche sagen, daß es in seiner knappen, präzisen Form überall das richtige Maß gehalten hat. Die guten Abbildungen tragen wesentlich zum Verständnis bei.

Auch dem Kliniker und Fachgenossen werden besonders in den Abschnitten Ernährungstherapie (Kraus), Hydro-Thermotherapie (Rieder), Immunotherapie (Wassermann) so viel wertvolle Einzelheiten geboten, daß er sich zur Orientierung gern des Handbuches bedienen wird. Überhebt es ihn doch der Mühe, aus anderen Lehrbüchern das Gewünschte sich zusammenzusuchen und treten doch gerade nach Operationen wegen innerer Leiden Fragen aus anderen therapeutischen Gebieten an ihn heran.

Die einzelnen Abschnitte aus der Feder hervorragender Mitarbeiter: Kobert: Technik der Arzneibereitung und Arzneianwendung; Wassermann: Immunotherapie; Rieder: Hydro- und Thermotherapie; Schmidt: Strahlenbehandlung; Riedinger: Massage, Gymnastik; Hildebrand: Allgemein chirurgische Technik; Bettmann: Hautkrankheiten und Syphilis; Koeppe: Ernährung des gesunden und kranken Säuglings; Hess und Lohmann: Auge; Siebenmann: Ohr; Friedrich: Nase, Rachen, Kehlkopf; Hoppe-Seyler: Pleura, Lungen; Schwalbe: Herz; Schmidt: Speiseröhre, Magen, Darm; V. Czerny: Darm, Abdomen; Werner: Laparotomie; Zuckerkandl: Harnorgane, männliche Geschlechtsorgane; Fritsch-Stoeckel: Weibliche Geschlechtsorgane; v. Strümpell: Nervensystem, geben in ihrer gleichmäßigen Darstellung eine genaue Einführung in die entsprechende Technik und in ihre Zusammensetzung einen erschöpfenden Überblick. Nachdem in die neue Auflage der Abschnitt Diathermie, Behandlung nach Bergonié, vor allen Dingen aber die Behandlung des gesunden und kranken

Säuglings (Koeppe) aufgenommen ist, dürfte wohl das ganze Gebiet der therapeutischen Technik in der richtigen Weise berücksichtigt sein. Auf den ersten Blick könnte es scheinen, als wenn der neue Abschnitt »Allgemeine Technik der Laparotomie« ein Gebiet berührte, das der praktische Arzt besser dem Chirurgen vom Fach überließe. Die Darstellung bringt aber nur einen orientierenden Überblick und will für wenige Notfälle Rat erteilen. Sie tritt nicht aus dem Rahmen des Ganzen heraus. Als ein guter Gedanke Hildebrand's ist es zu bezeichnen, daß er nachdrücklichst betont, welche Frakturen z. B. dem Krankenhause zu überweisen sind, wie weit der praktische Arzt in der Anwendung der Hyperämie bei entzündlichen Affektionen gehen darf.

Das vorliegende Handbuch stellt nach Inhalt und Ausstattung etwas ganz besonders Gutes dar. Für den Arzt und Studierenden, an die es sich in erster Linie wendet, ist sein Studium eine direkte Notwendigkeit, für den Fachgenossen und Kliniker wird es mehr als eine willkommene Erleichterung in manchen Fragen bieten. Borchard (Posen).

---

6) O. Nordmann. Die Chirurgie des praktischen Arztes. (Med. Klinik 1914. Nr. 16. p. 691 u. Nr. 17. p. 732.)

Lebhafte Empfehlung der Allgemeinbetäubung mit der Mischung von Alkohol 20, Chloroform 40, Äther 60. Technik dieses Verfahrens sowie der Vorbereitung des unaufschiebbar und des erst nach einigen Tagen zu Operierenden. Die vorbereitende Morphiumgabe wird mit Vorteil durch eine Pantopon-Atropin-Schwefelsäureeinspritzung ersetzt; dagegen ist von dem gefährlichen und nicht haltbaren Skopolamin abzuraten. Narkosengeräte.

Verlauf jener Narkose. N. sah dabei niemals einen üblen Zufall. Vor allem muß langsam, dauernd, maschinenmäßig getropft werden.

Technik der Chloroform-, der Äthernarkose. Zwischenfälle.

Eine 8jährige, mit akuter Cholecystitis nach Scharlach starb nach halbstündiger Äthertropfnarkose mit offener Maske; in der Leiche nur geringe Herzmuskelentartung.

Vorsichtsmaßregeln nach der Narkose. Verhütung von Lungenstörungen durch Benutzung der Kuhn'schen Lungensaugmaske. — Spättod.

Empfehlung der Rauschnarkose mit Chloräthyl oder Äther; Technik.

Georg Schmidt (Berlin).

---

7) O. Nordmann. Die Chirurgie des praktischen Arztes. (Med. Klinik 1914. Nr. 24. p. 984 u. 1020.)

Allgemeines über die Untersuchung und die Behandlung der akuten Abdominalerkrankungen.

Erhebung der Vorgeschichte. Gesamteindruck. Man soll sich durch das Ergebnis einmaliger Pulszählung und Fiebermessung nicht irreführen lassen, nur auf Kurven Wert legen. Wichtigkeit und Ausführung der Besichtigung und Betastung des Bauches. Bei einer umschriebenen reflektorischen Bauchdeckenspannung liegt sicher eine Entzündung in dem zugehörigen Bauchteile vor. Schallverkürzung oder Dämpfung verraten, daß bereits eine Resistenz, ein Infiltrat und bei gewissen weiteren Zeichen unter Umständen ein Eiterherd da ist. Die allgemeine Bauchfellentzündung ist an allgemeiner reflektorischer Bauchdeckenspannung kenntlich. Alle anderen Untersuchungsverfahren sind bei weitem nicht so sicher. Bei Magendarmperforation fehlt durchaus nicht immer die Leberdämpfung. Georg Schmidt (Berlin).

---

8) Alexander Fraenkel (Wien). Einige allgemeine Bemerkungen zur modernen Kriegschirurgie. (Sonderausgabe aus: Beiträge z. klinischen Chirurgie Bd. XCI von v. Bruns.)

Nach Ansicht des Verf. hat sich die moderne Kriegschirurgie durch die Reform der Waffentechnik nicht in bemerkenswerter Weise geändert. Er hatte bereits im serbisch-bulgarischen Kriege von 1885/86 ebenso wie jetzt Knochenschüsse konservativ behandelt. Neu sind nur die zahlreichen Verwundungen aus größerer Entfernung und das Überwiegen der Leichtverwundeten gegenüber den Schwerverwundeten, sowie das Sinken der Mortalität und Invalidität. Durch bessere Versorgung der Gefäßschußwunden haben diese heute Zeit zur Ausbildung von Aneurysmen, während sie früher z. B. von Pirogoff nicht beobachtet wurden, da sie meist durch mechanische Eingriffe und Infektion zugrunde gingen. Gut bewährt hat sich die Schablone: Aseptischer Verband und Immobilisierung der verletzten Teile. Nur bei Schädelschüssen ist häufig frühzeitige Operation notwendig. Technau (Breslau).

---

9) v. Walzel. Zur Kasuistik der Geschoßwirkung. (Sonderausgabe aus: »Kriegschirurgische Erfahrungen aus den Balkankriegen 1912/13« von v. Bruns.)

Verf. berichtet über 2000 Kriegsverwundete aus dem Malteserspital zu Sofia. Bei den Infanteriegeschoßverletzungen war die gleichzeitige Verletzung verschiedener Körperstellen durch ein Geschoß häufig. Ebenso wie Goldammer sah Verf. mitunter bei Steckschüssen, daß das Geschoß mit dem Boden voran eingedrungen sein mußte. Öfters deformierte sich das S-Geschoß, indem sich der Mantel von dem Kern löste. Artillerieverletzungen waren verschieden, je nachdem es sich um Füllkugeln oder Sprengstücke handelte. Erstere waren meist Prell- und Steckschüsse, selten Durchschüsse, letztere zeigten große Gewebsdefekte mit Brandschorfen. Ein eigenartiges Bild lieferten die allerdings selten beobachteten Shockwirkungen, z. B. Taubheit in einem und Sprachstörung und Taubheit in einem anderen Falle. Technau (Breslau).

---

10) Eduard Miloslavich. Zur Wirkung der Granatexplosion. (Med. Klinik 1914. Nr. 17. p. 723.)

M. war in einem serbischen Reservespital tätig und bringt 17 Krankengeschichten.

Von den schädlichen physikalischen Vorgängen beim Platzen von Granaten kommen in Betracht: der plötzliche und sich schnell steigernde Druck am Explosionsorte, die sich rasch entwickelnden Gase, Gleichgewichtsänderungen in der Luft, die Explosionsflamme. M. sah keine Verbrennungen. Nervöse Störungen waren Folgen der Verletzung des inneren Ohres. Gerade die in den vorderen Reihen tätigen Feldärzte sollten auf solche Labyrinthbeschädigungen achten.

Georg Schmidt (Berlin).

---

11) Garcia. The practical application of military first aid in railway surgery. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. 5. 1914.)

Bei einem Eisenbahnunglück eines Militärzuges mit 177 Mann, die sämtlich mehr oder weniger verletzt wurden (17 †), wurde ohne ärztliche Hilfe, nur durch Leute des amerikanischen Hospital Corps, durch Anwendung von Jodpinselung

und Verbandpäckchen, so viel erreicht, daß in über 90% offener Wunden, darunter schwere Frakturen usw., nur eine einzige Infektion erfolgte.

Hans Gaupp (Posen).

12) M. Schwab (Berlin-Wilmersdorf). Yatsengaze, ein neuer Verbandstoff für die Friedens- und Kriegschirurgie. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 12.)

Tryen oder Yatsen ist ein Jodbenzolderivat von gelber Farbe, geruchlos, unzersetzlich, in warmem Wasser und Eiweißlösung löslich, leicht resorbierbar und stellt ein vorzügliches Ersatzmittel des Jodoforms dar, ohne dessen Giftigkeit und andere Nachteile zu haben. Die 10- und 20%ige Yatsengaze wirkt blutstillend, aufsaugend, austrocknend, bakterizid und hat große Tiefenwirkung. S. empfiehlt sie auf Grund seiner Erfahrungen für die Zwecke der Chirurgie im Frieden und im Kriege (Yatsenverbandpäckchen usw.).

Kramer (Glogau).

13) Lotsch. Schußverletzungen der Gefäße durch Spitzgeschoß und ihre kriegschirurgische Behandlung. (Sonderausgabe aus: »Kriegschirurgische Erfahrungen aus den Balkankriegen 1912/13« von v. Bruns.)

Obwohl es von einigen Seiten bestritten wird, daß das moderne Kleinkalibergeschoß häufiger Gefäßverletzungen verursacht, ist es doch unbestritten, daß die lebend zur Beobachtung gelangenden Gefäßverletzten an Zahl gegen früher zugenommen haben. Wegen der Kleinheit des Ein- und Ausschusses und der kulissenartigen Verschiebung der Weichteile sind primäre Blutungen selten. Häufig sind Arterie und Vene gleichzeitig verletzt. Meist kommt es zur Bildung eines »stillen Hämatoms«, das, gut fixiert, transportiert werden kann. Blutungsgefahr ist auf Wundtäfelchen zu vermerken. Unnötige Unterbindungen sind auf Verbandplätzen zu vermeiden, den Feldlazaretten zu überlassen. An Extremitäten kann schon nach 9 Tagen auf Kollateralkreislauf gerechnet werden. Aneurysmen sind zunächst durch Kompression zu behandeln, können jedoch jederzeit zum Eingreifen zwingen. Wenn möglich, ist dieses den stehenden Lazaretten zu überlassen. Die Gefäßnaht ist nur selten unerläßlich, unter den besten Verhältnissen anzustreben, auf den Verbandplätzen unmöglich.

Technau (Breslau).

14) v. Frisch. Kriegschirurgische Erfahrungen über Aneurysmen. (Sonderausgabe aus: »Kriegschirurgische Erfahrungen aus den Balkankriegen 1912/13« von v. Bruns.)

Gefäßverletzungen sind in den letzten Kriegen zweifellos häufiger beobachtet als früher. Der Sanitätsbericht über das deutsche Heer nach dem Kriege 1870/71 nennt z. B. 44 traumatische Aneurysmen, während ein japanischer Chirurg Kikuzi allein im russisch-japanischen Kriege 85 Aneurysmen sah. Verf. sah unter 900 Verwundeten 16 Aneurysmen; davon wurden 15 operiert. 7 waren Steckschüsse. Es scheint danach, als ob Gefäßverletzungen ebenso durch matte wie durch rasante Geschosse hervorgerufen werden können. Aneurysmen nach Gefäßschüssen sollen womöglich in der 3.—5. Woche radikal operiert werden. Verf. schlägt die intrakapsuläre Ligatur der Arterie vor unter Blutleere, wo die Gummibinde nicht anzulegen ist unter Abklemmung der Arterie durch Höpfner-Klemmen. Wegen der nicht verläßlichen Asepsis in Kriegslazaretten sind Gefäßnähte möglichst zu vermeiden. Wenn — wie meist — Kollateralkreislauf vorhanden ist, soll man die

Ligatur vorziehen. Dies ist für den Operateur die einfachste, für den Verletzten die sicherste Behandlung der traumatischen Aneurysmen.

Technau (Breslau).

---

15) V. Subbotitch. Kriegschirurgische Erfahrungen über traumatische Aneurysmen. (Aus dem serbisch-türkischen und dem serbisch-bulgarischen Kriege 1912—1913.) (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVII. p. 446.)

Interessante Sammelstatistik über die Aneurysmenoperationen, die während der Balkankriegsjahre in serbischen Krankenhäusern von 24 Chirurgen verschiedener Nationalität ausgeführt worden sind. Verf. selbst, Chefarzt im Staatskrankenhause zu Belgrad, ist als Operateur im Berichtsmaterial stark beteiligt. Er schlägt vor, betreffs der arterio-venösen Aneurysmen zu unterscheiden zwischen direkten und indirekten, je nachdem die betreffende Arterie und Vene, dicht aneinanderliegend, direkt kommunizieren oder nicht. Bei den Fällen direkter arteriovenöser Kommunikation macht er darauf aufmerksam, daß das von der Arterie in die Vene geschleuderte Blut in dieser nicht gegen die Peripherie, sondern herzwärts strömt, womit zusammenhängt, daß das sausende Blutgeräusch unter Umständen in der Vene hoch oberhalb des Aneurysmas noch hörbar ist. S. kam in vielen seiner Operationsfälle mit Lokalanästhesie aus, ebenso auch ohne Esmarch'sche Blutleere, auf die zu verzichten sich durch viel bessere Übersichtlichkeit des Operationsfeldes lohnt. Der Gefäßnaht haften mancherlei Gefahren an, Thrombenbildung, Embolie usw.; die Unterbindung der Gefäße, wenn anders sie ohne Gefährdung des Kompensationskreislaufes gemacht werden kann, ist deshalb neben ihr empfehlenswert. Klemmt man bei nicht angelegter Esmarch-scher Binde das obere Arterienende ab, so zeigt eine aus dem Unterende eintretende hinlängliche Blutung die Statthaftigkeit der Ligatur an. Photogramm eines Pat., an dem S. mit bestem Erfolg die zirkuläre Naht der Art. und Ven. femoralis im Canalis Hunteri ausführte, ist beigegeben. Von Bedeutung, namentlich für Gefäßnähte, ist die Ausräumung der Gerinnsel der Aneurysmen. Im ganzen gelangten 105 Aneurysmen (37 arterio-venöse) zur Behandlung an 23 verschiedenen Gefäßen.

Es wurden behandelt:

mit	Unterbindung	60	arterielle	Aneurysmen,	43	geheilt,	5	Gangrän,	6 †.
»	»	15	arterio-venöse	»	11	»	1	»	3 †.
mit	Gefäßnaht	13	arterielle	»	9	»	3	ungeheilt,	1 †.
»	»	17	arterio-venöse	»	12	»	2	»	2 †,

1 unbekannt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

16) Denk. Über Schußverletzungen der Nerven. (Sonderausgabe aus: »Kriegschirurgische Erfahrungen aus den Balkankriegen 1912/13 von v. Bruns.)

Wenn nach einer Schußverletzung, die nach dem Verlaufe des Schußkanals eine Schädigung eines oder mehrerer Nerven vermuten läßt, Lähmungen und Schmerzen nach medikomechanischer Behandlung im Verlaufe von einigen Wochen nicht schwinden, so ist die operative Freilegung des betreffenden Nerven vorzunehmen, da die Schmerzen durch die Operation fast sicher sofort beseitigt werden. Ist der Nerv total durchtrennt, so muß nach Anfrischung der Enden die Naht und Einscheidung ausgeführt werden. Bei schwieligen Narben im Nerven ohne Kontinuitätstrennung ist die Resektion des narbigen Teiles, eventuell Abspaltung mit

Einscheidung vorzunehmen mit Ausnahme des Ischiadicus und Plexus, da hier die Resektion wegen der wichtigen Funktion der Nerven zu gewagt erscheint. Hier käme Neurolyse und Einscheidung in Betracht.

Technau (Breslau).

---

17) **Gerulanos. Schußverletzungen der peripheren Nerven aus den Balkankriegen.** (Sonderausgabe von: »Kriegschirurgische Erfahrungen aus den Balkankriegen 1912/13« von v. Bruns.)

Die Häufigkeit der Nervenschußverletzungen im Kriege beträgt etwa 1,5% aller Verletzungen; sie sind weniger häufig als die Verletzungen der großen Gefäße. Nicht alle Fälle von Nervenlähmung bedürfen einer Operation, viele, 30—40%, heilen ohne Operation. Hier liegt Nervenerschütterung oder Durchtränkung durch serösen Erguß vor. Operation ist in der 4.—6. Woche nach der Verletzung angezeigt. Wiedereintritt der Funktion ist erst nach mehreren Monaten zu erwarten.

Technau (Breslau).

---

18) **L. Dreyer (Breslau). Kriegschirurgische Ergebnisse aus dem Balkankriege 1912/13.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 14 bis 16.)

Verf. berichtet eingehend über die Erfahrungen, die er als Leiter einer Roten-Kreuz-Expedition in der Türkei während des Balkankrieges zu sammeln Gelegenheit hatte. Bei der Reichhaltigkeit der Ergebnisse, die öfters auch im Widerspruch mit den Erfahrungen anderer Kriegschirurgen stehen, eignen sich die Ausführungen des Verf.s nicht zur Wiedergabe in einem kürzeren Referat, und es kann daher an dieser Stelle nur auf die sehr interessanten und bemerkenswerten Mitteilungen verwiesen werden.

Deutschländer (Hamburg).

---

19) **Coenen, Weil, Brandes, Hauke, Cilimbaris. Die im zweiten Balkankriege im Hospital des roten Halbmonds in Saloniki behandelten Kriegsverletzungen.** (Sonderheft aus: »Beiträge zur klinischen Chirurgie« v. Bruns.)

Prof. Coenen war von der Königin von Griechenland zur Leitung eines Lazaretts berufen worden, organisierte die Expedition und traf am 13. Juli 1913 in Saloniki ein, wo er das Hospital des roten Halbmonds übernahm; er leitete es bis zum 26. August 1913. Die Mehrzahl der Behandelten hatten Weichteilschüsse, deren Heilungstendenz gut war. Infiziert waren meist Schrapnellkugel- und Granatsplitterverletzungen. Ebenso wie Goldammer sahen Verff. auffallend häufig Wadenschüsse mit großen Hämatomen. Oberflächlich liegende Steckgeschosse wurden häufig wegen Entzündungserscheinungen oder auf Wunsch der Kranken extrahiert; hierbei fiel auf, daß Schrapnellkugeln häufiger zu Kugelabszessen führten als Mantelgeschosse. Nach Verletzung größerer Gefäße kam es 4mal zu Aneurysmabildung, von denen 3 operiert wurden. In einem Falle wurde, da ein Kollateralkreislauf nicht festgestellt werden konnte, ein entsprechend langes Stück der Vena saphena magna implantiert. Nervenverletzungen wurden mehrfach beobachtet, in einem Falle der durchschossene Plexus brachialis genäht. Die Knochenschüsse des Gesichtsschädels waren z. T. Steckschüsse. Trotz Infektion von der Mundhöhle bei Kieferschüssen nahmen alle einen günstigen Verlauf. Bei Kieferbrüchen wurden Interdentalschienen und zahnärztliche Prothesen verwendet. Frisch eingeliefert wurden 3 Gehirnschüsse; bei

zweien wurden nach Reinigung der Wunde die Knochensplitter entfernt, alle heilten. Von 23 Patt. mit Brustschüssen ohne Rückenmarksverletzung starb nur 1, der gleichzeitig einen Leberschuß hatte, an Empyem und metastatischen Abszessen; alle anderen heilten unter konservativer Behandlung. Bauch- und Beckenschüsse heilten ebenfalls meist gut, trotz Zerreißung der Blase und Schuß durch eine Niere. Die schlechteste Prognose gaben die Rückenmarkschüsse, in 9 Fällen trat nur bei einem eine Besserung ein, wahrscheinlich lag hier nur eine partielle Markverletzung, eine Hämatomyelie vor. — Sehr zahlreich waren die Extremitätenschüsse mit Frakturen. Besonders häufig verletzt wurde die linke Körperseite, was sich ja aus der Stellung des liegenden Schützen erklärt. Meist waren es Gewehrverletzungen; Infektionen wurden bei 136 Schußfrakturen der oberen Extremität nur 13mal gesehen, die alle leicht verliefen, kein Tetanus. Die Behandlung bestand in Ruhigstellung, meist durch z. T. gefensterte Gipsverbände. Die Symptome der Schultergelenkschüse waren geringer als die der Ellbogengelenkschüsse. Das Ellbogengelenk wurde durch Schienen fixiert, das Schultergelenk nicht, da hier keine Splitterung vorlag, frühzeitige Bewegungen. Schußfrakturen und Gelenkschüsse der unteren Extremität wurden 75 beobachtet; auffallend war bei suprakondylären Frakturen des Femur der länger dauernde Kniegelenkerguß. Der ruhig stellende Gipsverband begünstigte überraschend den Rückgang schwerer Phlegmonen des Knochens und des Knochenmarks. Die primäre Mortalität auf dem Schlachtfelde muß enorm gewesen sein bei Berücksichtigung der Zahl der Toten der Balkankriege, denn die Mortalität in den Kriegshospitälern war nicht ganz 1%. Die Infektionen waren im zweiten Balkankriege geringer als im ersten, sie noch weiter zu verringern, sind folgende Maßnahmen geeignet:

Gute primäre Wundversorgung mit dem Verbandpäckchen. — Schneller Rücktransport in ein modernes Lazarett. — Ausgiebige Verbandtechnik mit Immobilisierung. — Möglichst konservative Behandlung der Schußwunden.

Technau (Breslau).

---

20) **Franz Goldammer. Kriegsärztliche Erfahrungen aus dem griechisch-türkischen und griechisch-bulgarischen Krieg 1912 bis 1913.** (Sonderausgabe aus: »Beitr. z. klinischen Chirurgie« Bd. XCI von v. Bruns.)

Verf. gibt zunächst einen sehr lehrreichen Bericht über die Truppenhygiene und das Kriegssanitätswesen der griechischen Armee. Trotz mangelhafter hygienischer Verhältnisse in den Biwaks (Fehlen der Latrinen, Umherliegen von Überresten geschlachteter Tiere) war der Gesundheitszustand gut. Nach größeren Gefechten wurden die Gefallenen verbrannt. Allgemein war bei den Balkanarmeen die Serumbehandlung und Prophylaxe der Infektionskrankheiten. Auf türkischer Seite wurde Typhusserum mit fraglichem Erfolg angewandt. Sehr günstig waren die Resultate mit Ruhr- und besonders mit Meningitisserum. Bei dieser in Griechenland endemischen Krankheit war 1910/11 die Mortalität 90%, jetzt 5%. Cholera brach sofort bei Betreten bulgarischen Gebiets aus, doch wurde man ihrer bald Herr. Verf. betont besonders den moralischen Einfluß der 200 000 Choleraschutzimpfungen auf die Truppe. Tetanusantitoxin hatte leider keinen Erfolg. Massenhaft war die symmetrische Gangrän an den Füßen, die »Erfrierung ohne Frost«. Die Wickelgamasche kann hier keine begünstigende Rolle gespielt haben, da sie nicht die Normalfußbekleidung der Griechen war. Diese Gangränen

scheinen Ernährungsstörungen durch lokale Thrombosen marantischer Natur zu sein.

Das Kriegssanitätswesen litt unter dem Wechsel und der Unfertigkeit seiner Organisation. Während es früher nach dem Muster des deutschen Heeressanitätsdienstes geleitet werden sollte, war seit 1911 begonnen, französische Sanitätsformationen einzuführen, dieses jedoch nicht vollendet. So bestand z. B. kein Sanitätsfuhrpark. Wenn trotzdem der Verwundetendienst im allgemeinen gut funktioniert hatte, so ist das dem Organisationstalent des Leibarztes des damaligen Kronprinzen Dr. Anastasopoulos zu verdanken.

Sodann spricht Verf. über seine allgemeinen Erfahrungen betr. die Schußverletzungen.

Er stellt die Forderung auf: Überhaupt nicht operieren auf den Verbandsplätzen. Fast nie wäre Gelegenheit zu Tracheotomien und Blutstillungen, da die schwersten Verletzungen schon auf dem Gefechtsfelde zum Tode führten. Trotzdem will er gute Chirurgen in den vordersten Stationen wissen, nicht um dort zu operieren, sondern um durch strenge und exakte Indikationsstellung unnötige Operationen zu vermeiden und vor allem für gute Verbände zu sorgen. Schnell und gut müsse dort gearbeitet werden, deshalb verwirft er dort den Gipsverband, da dieser Ruhe und Zeit erfordert. In den vordersten Linien ist nur ein guter Schienenverband das Richtige. Verf. sah auch manche schädlichen Wirkungen der Esmarch'schen Binde in der Hand der Krankenträger, warnt vor ihr. Verbannt wissen möchte er von den Verbandplätzen jede örtliche Betäubung, da sie, wenn gut ausgeführt, zu viel Zeit erfordert. Hier ist Morphium und Ätherrausch das Beste. — Viel Erfahrung erfordert die Beurteilung des Wundshoks, der unter Umständen das Bild einer inneren Bauchverletzung vortäuscht. Als schmerzhaft wurde häufig allein der Ausschuß angegeben, dieser war viel öfter infiziert als der Einschuß. Steckschüsse waren zu 60% S-Geschosse, die mit der Spitze nach dem Einschuß saßen. Die Geschosse waren anscheinend wegen der leichteren Pendelung mit dem Boden voran eingedrungen, da ein Umdrehen des Geschosses im Körper schwere Verletzungen verursacht hätte. — Der erste Verband entscheidet über das Schicksal des Verwundeten, daneben ist Ruhe, d. h. bei Schußfrakturen Immobilisation notwendig. Die Verbände waren gut, wurden nur wegen ungenügenden Gebrauchs der Verwundetentäfelchen zu oft gewechselt; die Transporte waren notgedrungen schlecht, daher der hohe Prozentsatz infizierter Extremitätenschußbrüche im griechisch-türkischen Kriege (44%), im griechisch-bulgarischen Kriege waren die immobilisierenden Verbände besser, die infizierten Schußfrakturen 29,3%. Die Kriegsinfektionen sind jedoch auffallend gutartig, progrediente Phlegmonen und Allgemeininfektion selten. Im weiter zurückliegenden Hospital wurde mit gutem Erfolg bei den typischen gefährlichen Wadenhämatomen prophylaktisch gestaut. Eine typische Verletzung, die im griechisch-türkischen Kriege häufig, im griechisch-bulgarischen Kriege selten beobachtet wurde, war der absichtliche Nahschuß in die linke Hohlhand mit Fraktur des II. Metacarpus. Granatsplitterweichteilwunden wurden mit sehr gutem Erfolg im Gebirge von Epirus mit Sonnenbestrahlung behandelt. Bei Aneurysmen ist 4—6 Wochen zu warten, ehe man operiert, damit sich der Kollateralkreislauf ausgebildet hat. Bei Nervenverletzungen wurde festgestellt, daß große Nervenstämme durchschossen werden können, ohne in ihrer Kontinuität verletzt zu sein. Operationen an durchtrennten Nerven gehören in die Heimatlazarette. Der Feldröntgenwagen hat keinen besonderen Nutzen für die Behandlung ergeben. Bei Unterkieferschüssen bewährten sich sehr Drahtschienen-

verbände nach Schröter-Ernst. — Wenn der Transport möglich ist, so ist die Trepanation der Tangentialschüsse die dankbarste Operation. Durchschüsse des Gesichts und Halses waren oft erstaunlich gutartig. Brust- und Bauchschüsse waren bei absoluter Ruhe und konservativer Behandlung meist günstig. Verf. wünscht nicht Trennung in Leicht- und Schwerverletzte, sondern in solche, die bei Transportfähigkeit aufs schnellste in gute Hospitalpflege müssen, z. B. Schädelverletzte, und solche, für die das unberührte Verbleiben an Ort und Stelle das Beste ist — die an Brust und Bauch Verletzten. Technau (Breslau).

---

21) Anton Dilger und Arthur W. Meyer. Kriegschirurgische Erfahrungen aus den beiden Balkankriegen 1912—1913 (bulgarisch-türkischem und bulgarisch-serbisch-griechischem Krieg). (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVII. p. 225—379.)

Die Verff., Assistenten der chirurgischen Klinik in Heidelberg, begannen ihre kriegschirurgische Tätigkeit gegen Mitte Oktober in Sofia im »Clementinenhospital« unter Prof. Colmers aus Koburg. Als dieser Ende Januar in die Heimat zurückkehrte, verblieb D. an seiner Stelle bis Anfang Mai in Sofia, während M. zusammen mit seinem Landsmann Kohlschütter in Philippopel und später in Dedeagatsch ein Kriegslazarett leitete. Im bulgarisch-griechisch-serbischen Kriege hatte D. in Küstendil ein Etappenspital einzurichten und zu leiten, während M. und Kohlschütter als aktive Militärärzte Kämpfe gegen die Serben vor Pirot und gegen die Griechen bei Dschumaja mitzumachen und sich im Felde ärztlich zu betätigen Gelegenheit fanden. Die Mannigfaltigkeit ihrer ärztlich-dienstlichen Verwendung bot den Verff. die Möglichkeit, die Kriegschirurgie in verschiedenster Form kennen zu lernen. Die von ihnen gelieferte Abhandlung basiert deshalb auf reicher eigener Anschauung und Erfahrung. Der mannigfache Stoff ist durch Einteilung in 20 Abschnitte übersichtlich gegliedert, die Schreibart, welcher man die Abfassung durch zwei Autoren nicht anmerkt, ist gut lesbar, anregend, und die Beigabe von 59 Photogrammen illustriert das Vorgetragene in hinlänglicher Weise. Über den Inhalt der Veröffentlichung sei bemerkt, daß zunächst die verschiedenen Waffen bzw. Gewehre der kämpfenden Armeen besprochen werden. Dabei ist von Interesse, daß sonderliche Verschiedenheiten in der Wirkung der zur Anwendung gelangten verschiedenen kleinkalibrigen Geschosse nicht zur Beobachtung kamen. Gegenüber den Gewehrgeschoßverletzungen traten an Häufigkeit und Bedeutsamkeit Verwundungen durch Artilleriegeschosse (Granatsplitter, Schrapnellkugeln), sowie durch blanke Waffen durchaus zurück. Das griechische Gewehrgeschoß war das kleinste und insofern gewissermaßen das »humanste«. Es folgen Bemerkungen für Form und Größe von Hautein- und -ausschüssen und Allgemeinbetrachtungen über Wundinfektion. Das Eintreten oder Ausbleiben von Infektion bildet im Kriege fast noch mehr wie im Frieden das entscheidende Moment für das Geschick der Verwundeten. Die Verff. halten dafür, daß die Kriegsschußwunden der Regel nach primär infiziert sind. Bei kleiner Einschuß- und kleiner Ausschußöffnung spielen sich die schwersten Eiterungen ab, während bei großen Wunden fast niemals Infektionen des tiefen Schußkanales, sondern nur ganz oberflächliche vorkommen. Wenig erfreulich zeigten sich die Folgen von Gazetamponaden, die beim ersten Verbande vorgenommen waren: Der Extraktion von den langen Gazestücken folgte Entleerung großer Mengen retinierten Eiters. Im zweiten Feldzuge gelangten deshalb derartige Tamponaden seltener zur Anwendung. Als wichtiges Schutzmittel gegen In-

fektion ist nach den Erfahrungen der Verff. eine primäre genügende Immobilisierung verwundeter und gebrochener Glieder anzusehen, worauf schon v. Bergmann hinwies. Doch haben die Militärärzte der kämpfenden Armeen gerade in dieser Hinsicht nur Mangelhaftes geleistet. Die Verff. halten für die Kriegspraxis zur Fixierung gebrochener Extremitäten, verwundeter Gelenke Schienen- und noch mehr Gipsverbände der Extension für durchaus überlegen. Durch angelegte Fensterung ist für Lokalbehandlung der Wunden zu sorgen. Beginnenden Phlegmonen der Weichteile, Gelenkinfektionen usw. ist frühzeitig durch ergiebige Inzisionen entgegenzuarbeiten. Durch kleine Inzisionen, wie sie die bulgarischen Ärzte liebten, wird der Wundverlauf arg protrahiert. Sehr wichtig ist peinliche Asepsis und Antisepsis, auch beim täglichen Verbindedienst im Lazarett; wird sie vernachlässigt, so ist das Auftreten bösartiger Erysipele usw. alsbaldige Folge.

Weitere Einzelheiten siehe Original, in welchem die Schußverletzungen der verschiedenen Körperorgane bzw. Regionen kapitelweise berücksichtigt werden.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

22) **Arthur W. Meyer und R. Kohlschütter. Über echte Erfrierungsgangränen im bulgarisch-türkischen Krieg.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVII. p. 518.)

Den im Kriegslazarett Dedeagatsch tätig gewesenen deutschen Chirurgen führte der Ende Februar 1913 plötzlich einsetzende Schneefall und Frost, unter dem beide Armeen sehr zu leiden hatten, besonders von Galipoli zahlreiche (150) Kranke mit schweren echten Erfrierungen zu. Die Kranken waren in bedauernswertem Zustande, insbesondere durch große Schmerzhaftigkeit in den erfrorenen Extremitätengelenken gepeinigt. Aus den typischen Erfrierungsbildern, welche die Verff. geben, ist ersichtlich, daß an den Händen der Daumen, den der Kranke auch mehr oder weniger durch Einschlagen schützt, im Gegensatz zu den dreigliedrigen Fingern erhalten bleibt, am Fuß sind die Zehen mit etwas Übergreifen auf den Metatarsus und die Hacke nebst dem lateralen Fußrand zumeist äußerlich vom Frost befallen, ohne daß über die Tiefe, die die Erfrierung besitzt, aus dem Zustande der Haut Schlüsse zu ziehen sind. Bei tiefer Gangrän bleibt nur Talus und Calcaneuskopf von der Gangrän frei, und ist für die Diagnose der Tiefe der Gangrän Anlegung tiefer Inzisionen bis an die Knochen das sicherste Prüfungsmittel. Die Einschnitte entleeren nicht selten reichliches, flüssiges Blut, doch ist hieraus auf lebende Gewebe nur dann zu schließen, wenn das Blut hell und frisch ist. An der Hand ist die trockene, an dem Fuß die feuchte Gangrän die häufigere Brandform. Prognostisch ungünstiger und aufmerksamerer Behandlung, zumal frühzeitiger Inzisionen, bedürftig ist die feuchte Gangrän, die leicht zu ausgedehnten Phlegmonen führt. Auch soll man bei feuchter Gangrän brandige Teile, nekrotisierende Knochen usw. schon abtragen, bevor völlige Demarkation eingetreten. Trockene Verbände, tunlichst täglich, sollten die Regel sein. Im übrigen fielen die erfrorenen Glieder durch frühzeitige, sehr energische Granulationsbildung und kräftige Benarbung auf. Auch bei atypischen Stumpfverhältnissen wurden deshalb wider Erwarten erfreuliche Heilungen und zu beschwerdefreiem Gehen fähige Beinstümpfe erzielt. Primäre Amputationen und Exartikulationen verpönen darum die Verff. Zur Exartikulation nach Lisfranc oder Chopart fand sich wegen Gangrän des Mittelfußes keine Gelegenheit; die reguläre Fußabsetzung mußte im Talocruralgelenk vorgenommen werden. Verschiedene Arten der von den Kranken getragenenen Fußbekleidung waren ohne Einfluß auf Gangrän-

verhütung gewesen. Nur wo die Möglichkeit besteht, Schuhbekleidung und Strümpfe zu wechseln und die Füße zu wärmen, ist auf Ausbleiben von Erfrierung bei winterlichen Schädigungen zu rechnen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

23) O. Loewe (Frankfurt a. M.). Zur Therapie der Phimose. (Münch. med. Wochenschrift 1914. Nr. 20.)

Zur Verbesserung der kosmetischen Resultate der Phimosenoperation reseziert L. lediglich das äußere Vorhautblatt und bildet durch Doppelung des inneren ein neues Präputium, dessen genügende Weite durch einen ausgesparten dreieckigen Lappen des äußeren gesichert wird. Die Nahtlinie kommt nicht an die äußerste Peripherie, sondern rückwärts in eine Falte der Penishaut zu liegen. Das gebildete Präputium deckt größtenteils die Eichel. Zeichnungen veranschaulichen die Schnittführung und Endresultate. Kramer (Glogau).

---

24) Sydney T. Chamitaloup. Multiple subcutaneous tuberculosis following circumcision and treated by tuberculin. (Brit. med. journ. 1914. April 11.)

Bericht über ein Kind, das mit 7 Wochen eine Phimosenoperation durchgemacht hatte. Die Wunde vereiterte, die Leistendrüsen vergrößerten sich und vereiterten gleichfalls. Es schloß sich eine schwere vielfache Tuberkulose der Haut und des Unterhautzellgewebes an unter sehr bedeutender Abmagerung des Kindes. Bakteriologische Untersuchungen bestätigten die Diagnose. Mit 10 Monaten bestanden bei dem äußerst abgemagerten, elenden Kinde zahlreiche Abszesse, Fisteln und Infiltrate am ganzen Körper. Eine Tuberkulinkur brachte volle Heilung! Erst nach Ablauf des Falles erfuhr man, daß der Arzt, der die Phimosenoperation ausgeführt hatte, an einer Tuberkulose des Kehlkopfs erkrankt gewesen war, an der er auch einige Monate später zugrundeging. W. Weber (Dresden).

---

25) Victor Peau. Rupture totale de l'urètre chez un enfant de onze ans etc. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1914. p. 544.)

Entsprechend dem von Marion neuerdings wieder vertretenen Standpunkte wurde bei einem 11jährigen Knaben eine totale Harnröhrenruptur am Damm mit zirkulärer Naht und gleichzeitiger Ableitung des Urins mittels hoher Blasenfistel behandelt. Prompte Heilung ohne Stenose. Marion selbst berichtet über eine größere Zahl von Fällen von Harnröhrenstriktur, die nach diesem Prinzip erfolgreich behandelt worden sind. Der erste Akt besteht in der Anlegung der suprapubischen Blasenfistel von kleinem Kaliber; unter Anwendung des retrograden Katheterismus wird die Harnröhre freigelegt (bzw. eine bestehende Stenose reseziert) und werden dann die freien Enden über einem starken Katheter sorgfältig vernäht. Naht des periurethralen Gewebes; die Hautwunde selbst bleibt offen; der zur Naht dienende Katheter wird sofort wieder entfernt. In der Vermeidung des Dauerkatheters und dem Wegfall des dadurch bedingten entzündlichen Reizes auf die Harnröhrenschleimhaut sieht Marion den Hauptgrund für die guten Resultate dieses Verfahrens. Bei regulärem Verlauf kann das Blasendrain nach ca. 14 Tagen entfernt und vorsichtig mit dem Bougieren der Harnröhre angefangen werden. E. Melchior (Breslau).

---

26) **G. Nové-Josserand. Résultats éloignés de l'urétroplastie par la tunnellisation et la greffe dérmo-épidermique dans les formes graves de l'hypospadias et de l'épispadias.** (Journ. d'urologie V. 4. 1914.)

Verf. berichtet über die Fernresultate bei 21 Kranken, die nach seiner Methode operiert worden sind. In 15 Fällen handelte es sich um penoskrotale oder skrotale Hypospadien, 3 Fälle von perinealer Hypospadie und 3 Fälle von kompletter Epispadie. Nur in 2 Fällen war ein vollkommener Mißerfolg zu verzeichnen, der aber nicht auf Rechnung der Operationsmethode zu setzen ist. Fisteln blieben nur in 2 Fällen zurück; und zwar ist in dem einen Falle eine Gonorrhöe die Hauptursache. Bei 17 Kranken konnten die Fernresultate nachgeprüft werden, und zwar 1$^1/_2$ bis 12 Jahre nach der Operation. Bei 13 Kranken waren die Resultate voll befriedigend; nur bei 4 Kranken zeigte der neugebildete Kanal andauernd die Neigung, sich wieder zu verengern. Paul Wagner (Leipzig).

---

27) **F. Lejars (Paris). L'uréthrocèle calculeuse.** (Semaine méd. 1914. Nr. 24.)

60jährige Frau mit walnußgroßer, harter Geschwulst der unteren Harnröhrenwand und Miktionsbeschwerden. Bei Palpation der Geschwulst Krepitation. Nach Erweiterung der Harnröhre Extraktion von drei facettierten Phosphatsteinen. Es handelte sich demnach um eine Urethrokele mit Steininhalt, vermutlich auf der Basis einer alten Nephrolithiasis entstanden. Die Exzision des Sackes ist der einfachen Steinextraktion vorzuziehen. Mohr (Bielefeld).

---

28) **G. Li Virghi. Traitement abortif électrolytique de la blennorragie.** (Journ. d'urologie V. 4. 1914.)

Verf. gibt eine genaue Beschreibung der von ihm in bisher 92 Fällen angewendeten abortiven elektrolytischen Tripperbehandlung, die ihm 100% Heilungen gegeben hat. Die Dauer der Behandlung hängt davon ab, ob die Elektrolyse gleich bei Beginn der Erkrankung angewendet wird. Bei 57 Kranken, die am 1. bis 3. Tage nach den ersten Tripperscheinungen in Behandlung kamen, wurde die Heilung in durchschnittlich 8 Tagen erzielt. 24 Kranke, bei denen der Ausfluß auf 4 bis 6 Tage zurückging, waren in 12 Tagen genesen. 9 Kranke mit 7- bis 10tägigen Symptomen genasen in 20 bis 25 Tagen. Nur in einem Falle, wo die Behandlung erst am 11. Krankheitstage einsetzte, erforderte die Heilung 33 Tage. Verf. hält seine Methode für die Behandlung der Wahl in allen frischen Fällen von gonorrhoischer Infektion. Paul Wagner (Leipzig).

---

29) **Smith. Pathology of the prostate.** (Journ. of the amer. medic. assoc. Vol. LXI. Nr. 25.)

Die Prostata hat fünf bestimmte Drüsenbezirke, die Lappen genannt werden können. Pathologische Veränderungen in den Samenblasen werden leicht übersehen und nur die Prostata berücksichtigt, obwohl beide betroffen sind. Tuberkulose der Prostata ist selten ohne gleichzeitige Tuberkulose der Samenblasen. Die hypertrophische Prostata ist gewöhnlich ein einfaches Adenom, welches das normale Prostatagewebe verdrängt. Letzteres bildet eine Art ringförmiger Kapsel um das Adenom. Im vorderen Teil der Urethra prostatica ist diese Wucherung nur von wenig Schleimhaut bedeckt. Bösartige Geschwülste beschränken sich auf den hinteren Lappen. Hans Gaupp (Posen).

---

30) Underhill. Cysts of the prostatic urethra. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXII. Nr. 4. 1914.)

Die Ätiologie und Pathologie der Cystenbildung der hinteren Harnröhre ist im allgemeinen dunkel. Wahrscheinlich handelt es sich um Retentionscysten nach vorausgegangener chronischer Entzündung. Charakteristische Symptome für diese Affektion gibt es nicht, es sind dieselben einer chronischen Urethritis. Subjektiv bestehen neurasthenische Beschwerden, wie bei chronischer Urethritis. Die einzige Möglichkeit der Diagnose ist durch das Endoskop gegeben. Die Behandlung besteht in Dilatation der Harnröhre mit folgender Inzision der Cysten unter Leitung des Auges. Hans Gaupp (Posen).

---

31) H. Wildbolz (Bern). Die operative Behandlung der Prostatahypertrophie. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1914. Nr. 23.)

W. tritt für die perineale Prostatektomie ein. Auf 19 suprapubische Operationen hat er 26,3% Todesfälle, auf 70 perineale nur 5,7%. Nach Freyer operiert er nur bei besonderer Indikation (Wichtigkeit der Erhaltung der Potenz, zu enger Beckenausgang, begleitendes Blasenpapillom, Blasensteine usw.). Die Heilungsdauer der perinealen Prostatektomie beträgt durchschnittlich 3 Wochen; das Bett kann Pat. am 3. oder 4. Tage verlassen. Die geringe Mortalität beruht auf den ausgezeichneten Abflußverhältnissen der Wunde und dem Fehlen jeglicher größerer Blutung. Auch ein Prostatakarzinom bereitet der Operation keine Schwierigkeit (9 eigene Fälle). Die Dauerresultate bei der gutartigen Hypertrophie waren sehr gut; Miktion stets normal, nur zweimal geringe Inkontinenz.

Zur Technik: W. empfiehlt Schonung des Sphincter externus urethrae und Wiederherstellung der Kontinuität der Harnwege durch Naht des Harnröhrenstumpfes an den Blasenwundrand. A. Wettstein (St. Gallen).

---

32) A. Castano. Considérations générales sur la prostate et la prostatectomie. (Journ. d'urologie V. 4. 1914.)

Die Prostatektomie ist eine der einfachsten chirurgischen Operationen, sowohl bezüglich ihrer Technik als ihrer Fernresultate. Man muß sich nur stets vor Augen halten, daß der Kranke, den man operieren will, im Greisenalter steht und dementsprechende Veränderungen zeigt, und daß durch die Prostatahypertrophie schwere Veränderungen in seinem Harnsystem hervorgerufen worden sind. Besonders wichtig ist schon die Frage der Anästhesie. Chloroform ist für die Nieren, Äther für die Lungen zu gefährlich; auch die epiduralen Stovain- und Novokokaininjektionen sind bedenklich. Verf. empfiehlt die Anästhesie mit Brom- oder Chloräthyl. Um das Auftreten hypostatischer Pneumonien zu vermeiden, müssen die Kranken nach der Operation möglichst eine sitzende Stellung einnehmen. Der operative Eingriff selbst muß so schnell als möglich vorgenommen werden: »Je suis arrivé à pouvoir l'exécuter, la plupart du temps en moins d'une minute«. Verf. betrachtet das Operationsgebiet in jedem Falle als septisch und näht deshalb weder die Blase, noch die Muskeln, noch die Bauchwand. Trotzdem tritt eine vollständige Heilung in 12 bis 20 Tagen ein. Während Verf. bei seinen ersten Operationen eine Sterblichkeit von 11% hatte, ist sie jetzt mit zunehmender Erfahrung und Übung auf 3,5% herabgegangen. Paul Wagner (Leipzig).

---

33) T. V. Arumgam. Extroversion of bladder treated by extraperitoneal transplantation of ureters into the rectum. (Brit. med. journ. 1914. Mai 2.)

Verf. beschreibt einen dritten mit Erfolg operierten Fall von Ectopia vesicae, den er mit extraperitonealer Einpflanzung der Harnleiter in den Mastdarm behandelt hat. Bei dem 10jährigen Knaben wurden die Harnleiter auf 5 cm frei gemacht, mit eingebundenen Kathetern versehen und dann vom Mastdarm aus, dessen Schließmuskel vorher stark gedehnt worden war, mit einer Zange durch die Darmwand hindurch extraperitoneal in die Lichtung des Darmes hinein und bis vor den After gezogen. Nach 5 Wochen konnte der Kranke den Urin 4—5 Stunden lang halten. Die beiden anderen Fälle sind jetzt seit 4 und 5 Jahren geheilt geblieben. W. Weber (Dresden).

---

34) Smith. Chronic cystitis in women not a disease. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXI. Nr. 23. 1913.)

In 98 Fällen von Cystitis bei Frauen war nur 8mal einfache Cystitis vorhanden, und auch diese zeigten außerdem andere Affektionen oder waren nicht genügend untersucht. Bei den anderen bestanden als eigentliches Leiden renale Infektionen 61%, Nierentuberkulose 19%, Behinderung der Blasenentleerung 7%, allgemeine und Beckeninfektionen 7%, andere Ursachen 6%. Praktische Ärzte und das Publikum müssen vom Urologen noch mehr auf die Notwendigkeit gründlicher Untersuchung bei Cystitis hingewiesen werden.

Hans Gaupp (Posen).

---

35) K. Bollag. Beitrag zur Kenntnis der Blasengeschwülste. (Schweizer. Rundschau für Medizin 1914. Nr. 16.)

In der Schweiz starben 1905—1909 283 Personen an Blasenkrebs, i. e. 1,3% aller Krebstodesfälle; davon betrafen 29,1% das weibliche, 70,9% das männliche Geschlecht. Nicht nur die relative, auch die absolute Häufigkeit der bösartigen Blasengeschwülste nimmt mit jedem Lebensdezennium zu.

Mitteilung von zwei erfolglos operierten Fällen.

A. Wettstein (St. Gallen).

---

36) Arcelin et Giuliani. Utilisation des courants de haute fréquence en urologie. (Lyon méd. 1914. Nr. 21. p. 1133.)

Vor- und Nachteile der Verwendung von Hochfrequenzströmen mit Hoch- und mit Niederspannung zur Beseitigung von Blasengeschwülsten. Das letztere mit Vorsicht benutzte Verfahren ist viel einfacher, leichter, weniger langwierig. — Eine Krankengeschichte. Georg Schmidt (Berlin).

---

37) Young. The present status of the diagnosis and treatment of vesical tumors. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXI. Nr. 21. 1913.)

An einer Reihe von 117 Blasengeschwülsten, davon 83 bösartigen, kommt Y. zu folgenden Schlüssen. Die bisher übliche Exzision von gut- oder bösartigen Blasengeschwülsten ist von Rezidiven gefolgt. Kauterisation in Verbindung mit suprapubischen oder intraperitonealen Operationen, sogar in hoffnungslosen Fällen, hat vorzügliche Erfolge aufzuweisen. Blasenkarzinome werden am besten behandelt durch suprapubische Resektion der Blase, Schnitt möglichst weit im

Gesunden, unter Mitwirkung der Kauterisation, eventuell mit Transplantation der Harnleiter und Exzision von Teilen des Bauchfells. Intraperitoneale Operationen sind selten nötig. Am besten wird die ganze Geschwulst vor der Resektion der Blase kauterisiert, um Autoinfektion zu verhüten. Für gutartige Geschwülste ist die Behandlung mit dem hochfrequenten Strom ausreichend. Angabe besonderer Instrumente hierfür ohne Mitwirkung des Cystoskops. Besser ist aber cystoskopische Fulguration. Vor Einleitung der Behandlung soll ein möglichst großes Geschwulststück, um häufige Irrtümer zu vermeiden, zur mikroskopischen Untersuchung entnommen werden. Nicht dringend genug ist in allen Fällen von Hämaturie cystoskopische Untersuchung zu verlangen. Der hochfrequente Strom ist eine der Haupterrungenschaften der modernen Chirurgie, gerade auch für das besprochene Gebiet. Hans Gaupp (Posen).

---

38) Geraghty and Plaggemeyer. The practical importance of infantile kidney in renal diagnosis. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXI. Nr. 25. 1913.)

Es gibt einen Typus von Nierenanomalie, bestehend in hypertrophischer Niere der einen Seite, mit infantil kleiner Niere der anderen Seite. Diese seltenen Fälle sind chirurgisch sehr wichtig. Erkrankt die größere Niere, so ist die totale Funktion vermindert, die Funktion der kranken Niere aber noch größer wie die der gesunden anderen. Die Funktion der kleinen Niere zeigt ausgesprochene Verminderung, ohne qualitative Veränderungen des Urins. Pyelographie ist in diesen Fällen von zweifelhaftem Wert. Röntgenbilder bei nicht zu fetten Personen klären zuweilen die Diagnose. Solche Fälle sind für den Chirurgen gefährlich bei Erkrankung der anderen größeren Niere. Die Funktion der kleinen Niere kann normal sein, aber nicht genügen, um die andere Niere zu ersetzen. Die Diagnose kann extrem schwierig sein, ist nur durch genaue funktionelle Untersuchungen mit Wahrscheinlichkeit möglich. Acht Fälle.

Hans Gaupp (Posen).

---

39) Fowler. Ureteral obstruction causing urinary stasis. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXII. Nr. 5. 1914.)

Auf Grund eingehender, besonders röntgenographischer Untersuchungen kam F. zur Feststellung eines neuen ätiologischen Moments für Nierensteine. Während bei Vierfüßlern alle Teile der Niere höher gelegen sind wie die Harnleitermündung, ist das beim Mensch in aufrechter Haltung anders, der untere Calix, in dem auch meist Steinbildung erfolgt, steht tiefer, hat also schlechteren Urinabfluß wie die anderen Teile. Das gibt Anlaß zu Stase, Infektion, Konkrementbildung. Zur Behandlung von Nephrolithiasis, Pyonephrose, genügt demnach die Entfernung des Steins und Drainage nicht, um einem Rezidiv vorzubeugen. Dies bezweckt F. durch ein neues Verfahren, nämlich eine der Steinoperation p. p. folgende Nephropexie derart, daß er der Niere anstatt der vertikalen eine horizontale Lage gibt, so daß beide Calices gleich hoch stehen. Er dreht den oberen Pol nach innen unten, woselbst er ihn mittels Streifen der Fascia lata, die durch die Kapsel geführt werden, an einem Wirbelquerfortsatz befestigt, während der dabei nach oben außen gedrehte untere Pol in gleicher Weise von unten nach oben durch Fascienstreifen der Fascia lata an eine Rippe gezogen und dort befestigt wird. 13 solche erfolgreiche Operationen an elf Patt. Die Operation ist nicht schwierig, die während der Nierenoperation erfolgende Entnahme der

Fascienstreifen verlängert sie nicht. Die Fixierung der Niere mittels Fascienstreifen ist jeder anderen Methode überlegen. Einfache Kapselnähte sind nicht so sicher, Nähte durch das Parenchym geben Anlaß zu fibröser Degeneration. Diese Methode eignet sich überhaupt für jede Nephropexie. Die transversale Lagerung der Niere ist erforderlich bei Nephrolithiasis, Pyelitis, Pyonephrose. Sollten die Fascienstreifen einmal herauseitern, so haben sich bis dahin Verwachsungen gebildet. Das Verfahren erzielt eine komplette, natürliche Urinpassage und verhindert so Rezidive. Hans Gaupp (Posen).

---

40) P. Janssen. Therapeutische Indikationen bei Steinerkrankungen der oberen Harnwege. (Med. Klinik 1914. Nr. 23. p. 967.)

Winke für die Darstellung von Nieren- oder Harnleitersteinen auf Röntgenplatten, für den Ausschluß anderer schattenbildender Veränderungen, für die röntgenologische Erkennung des Sitzes des Steines im Nierenbecken, in den Nierenkelchen usw.

Eingreifendes Verfahren bei doppelseitiger, unter Umständen abwartendes bei einseitiger Steinerkrankung.

Anzeigen für Pyelolithotomie, Nephrolithotomie, Nephrektomie, Nephrostomose.

Vorgehen bei Harnleitersteinen. Einer wurde durch Massage vom Mastdarm her in die Blase befördert, von wo er durch die Harnröhre austrat.

Georg Schmidt (Berlin).

---

41) Lincoln Davis (Boston). Calculous anuria, with report of two cases. (Surgery, gynaecol. and obstetr. Chicago 1914. Juni.)

D. berichtet über zwei Fälle von Anuria calculosa, die beide durch Nephrotomie am 4. und 6. Tage nach dem Einsetzen der Anurie geheilt wurden. Verf. hat nachgeprüft, ob die in der Literatur als Reflexanurie beschriebenen Fälle und die anscheinend dafür sprechenden Tierexperimente wirklich stichhaltig sind. Nach seiner Ansicht werden die wenigen Fälle von Reflexanurie bei nicht verschlossener, aber mehr oder weniger erkrankter Niere besser als ein funktionelles Versagen eines erkrankten, überladenen Organes erklärt. Überzeugende autoptische und mikroskopische Beweise für das reflektorische Aussetzen der Funktion einer gesunden Niere sind bisher nicht erbracht worden, ebenso nicht einwandfreie Tierexperimente, die dafür sprächen.

In 90% der Fälle von Anuria calculosa ist nur eine richtig funktionierende Niere vorhanden, die verschlossen ist, oder beide Nieren sind verschlossen. Die Erkrankung ist ein rein mechanisches Problem und muß als solches behandelt werden; wenn der Harnleiterkatheterismus erfolglos ist, muß in allen dringenden Fällen die Nephrotomie oder Pyelotomie gemacht werden; wenn der Verschlußstein leicht entfernt werden kann, ist dies das Ideal, eine erhebliche Verlängerung der Operation darf aber dadurch nicht entstehen, da die meist sehr schwachen Pat. dem größeren Eingriff nicht mehr gewachsen sind. Häufig läßt nach der Operation, wenn durch Drainage des Nierenbeckens der intrarenale Druck vermindert ist, der Harnleiterkrampf nach, und der Stein entleert sich spontan; wenn nicht, kann er später operativ entfernt werden. Die beiderseitige Operation ist angezeigt, wenn die zuerst freigelegte Niere ungeeignet erscheint, die gesamte Urinsekretion des Körpers zu verrichten; das ist z. B. auch der Fall, wenn die Niere offensichtlich nicht verschlossen, also wahrscheinlich organisch schwer erkrankt ist.

v. Gaza (Leipzig).

---

42) Harttung. Über Harnstauung und Niereninfektion. (Allerheiligen-Hospital in Breslau. Prof. Tietze.) (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 16.)

Um den Einfluß einer Stauung im Nierenbecken auf die hämatogene Niereninfektion zu studieren, wurde Kaninchen aseptisch ein Harnleiter unterbunden und nach einigen Tagen eine Bakterienkultur in eine Ohrvene injiziert. Es gelang mit Kulturen von Staphylokokkus albus und aureus mächtige Veränderungen in der Niere zu erzeugen; andere Bakterien machten geringere Veränderungen. In einer zweiten Versuchsreihe wurde der Harnleiter unterbunden und dann zentral davon eine Bakterienaufschwemmung in den Harnleiter injiziert, also die aszendierende Form der Infektion nachgeahmt. Auch hier fanden sich mehr oder weniger große Veränderungen der Niere und des Nierenbeckens.

Durch die Stauung wird das Gewebe in seiner Widerstandsfähigkeit geschädigt, so daß es dem Eindringen von Bakterien nicht mehr standhalten kann. Dabei ist es unwesentlich, ob die Bakterien auf dem Blutwege oder durch Aszension in das Nierengewebe gelangt sind. Glimm (Klütz).

---

43) Fowler. Closed tuberculous pyonephrosis. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXII. Nr. 1. 1914.)

»Geschlossene tuberkulöse Pyonephrose« ist eine seltene Komplikation renaler Tuberkulose. Das Nierenbecken oder die Harnleiter können durch die pathologischen Veränderungen für den Urinabfluß völlig verschlossen werden. Es entsteht so eine »Autonephrektomie« und eine Pyonephrosis tuberculosa occlusa. In den meisten Fällen handelt es sich um eine lumbale oder abdominale Geschwulst, seltener ist keine Geschwulst vorhanden und die Niere atrophisch. Kurze Literaturübersicht und Mitteilung eines Falles. 12 Jahre früher war bei dem Pat. eine tuberkulöse ulzerative Cystitis festgestellt worden, 12 Jahre danach war der Urin völlig klar und normal, die Blase normal, etwas kontrahiert. Die unterbrochene Kommunikation zwischen Niere und Blase hatte also die tuberkulöse Cystitis zur Ausheilung gebracht, analog dem Resultat einer Nephrektomie. Bemerkenswert war ferner die Perforation des Abszesses an seinem oberen Pol durch das Zwerchfell in die Pleura und Bildung einer Darmfistel, Kotdurchbruch in die Wundhöhle, ohne daß eine Verletzung von Peritoneum oder Darm erfolgt war. Offenbar war eine Darmschlinge adhärent gewesen. Tödlicher Verlauf. Hans Gaupp (Posen).

---

44) H. Datyner. Über renale Hämaturien. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 2.)

D. beschreibt 3 Fälle von renaler Hämaturie, bei welchen sich als Grundlage für die Blutungen eine Nephritis fand. Beim ersten Falle konnte die Diagnose erst durch Untersuchung der exstirpierten Niere gestellt werden, während bei den beiden anderen Patt. schon die Untersuchung des Urins und der Harnleiterkatheterismus die Erkenntnis des Grundleidens ermöglichte. Die Ansicht vom Auftreten einer einseitigen Nephritis kann D. nicht teilen. Bei längerer Beobachtung wird man gewöhnlich auch die andere Niere erkrankt finden. Als Therapie bei renaler Hämaturie kommt in erster Linie die Nephrotomie, eventuell die Enthülsung der Niere in Betracht. Die Nephrektomie soll im allgemeinen erst ausgeführt werden, wenn man mit der Nephrotomie nicht zum Ziele kommt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

45) William Billington. The results of nephropexy. (Brit. med. journ. 1914. April 18.)

Verf. berichtet über seine Dauerergebnisse bei der Nierenanheftung an über 500 Kranken und mehr als 800 Nieren in einer Zeit von 9 Jahren. Von 515 Operierten starben 4 gleich 0,8%. Nur ein einziges Mal hat sich die Niere wieder gelöst. Einmal entstand ein Bauchwandbruch. Einige Male traten Schmerzen auf infolge Mitfassens eines Nerven durch die Narbe. Die Schmerzen wurden durch Ausschneidung des Nerven beseitigt. Die Beeinflussung der »allgemeinen Beschwerden« ist schwer genau festzustellen. An 87 mindestens 1 Jahr zurückliegenden Fällen konnten durch Erkundigung beim Kranken oder beim Arzte folgende Einzelheiten festgestellt werden. Geheilt oder sehr gebessert waren 60%, gebessert 30%, unbeeinflußt 10%. Das Durchschnittsalter war 34, der jüngste Kranke 15, der älteste 70 Jahre. Unter 100 Fällen waren 7 Männer und 93 Frauen. Von den Frauen waren 37 verheiratet, 56 unverheiratet. Von 19 Ärzten, die über 97 Fälle kürzlich berichteten, liefen folgende Ergebnisse ein: Stets war die Niere an ihrem neuen Orte fest sitzen geblieben, niemals waren später Unannehmlichkeiten aufgetreten. Was die Beeinflussung allgemeiner Beschwerden betrifft, so waren nur 7 Kranke ausdrücklich nicht gebessert, eine »große Zahl« wurde als vollständig wohl geschildert, andere als wesentlich gebessert. Das von B. eingeschlagene Verfahren zur Anheftung der Niere ist beschrieben im Zentralblatt für Chirurgie 1908, Nr. 4. Es besteht im wesentlichen im Freimachen eines dreieckigen Lappens aus der oberen Kapselhälfte, Umschlingung der unteren Nierenhälfte durch zwei Silkwormnähte, Befestigung der Niere mit Hilfe dieser Nähte und des Kapsellappens an der XII. Rippe durch Knüpfung der Fäden über Gazerollen außen auf der Haut.

W. Weber (Dresden).

---

46) H. Scheuermann. Die operative Behandlung der Wanderniere. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 1.)

Verf. berichtet über 189 von Rovsing nach eigener Methode operierte Fälle von Wanderniere. Nach einem ausgedehnten historischen Überblick über die Entwicklung der operativen Eingriffe bei dem behandelten Leiden beschreibt er die Technik der Rovsing'schen Operation. Diese beginnt mit einem Schnitt von der X. Rippe am äußeren Rand des Erector trunci. Am unteren Rande der XII. Rippe verläuft die Inzision rechtwinklig nach außen. Durch die tiefer gelegenen Weichteile hindurch geht man auf die Niere los, die von allen Adhärenzen befreit werden muß. Nach Hervorziehen der Niere wird durch die Membrana propria ein ⊥-förmiger Schnitt gemacht, welcher längs dem konvexen Rande des Organs von einem Pole zum anderen reicht. Die Membran wird nach beiden Seiten gelöst und es werden zwei flügelförmige Lappen gebildet, welche die Ligamente der Niere werden sollen. Ein Seidenfaden wird durch den adhärenten Teil der Membrana propria so hindurchgeführt, daß derselbe wie eine Schlinge um den unteren Pol liegt. Mittels dieses Fadens wird nun die Niere nach Reposition und gehöriger Stütze des unteren Nierenpols durch einige Finger in die normale Lage hineingezogen und in dieser durch geeignete Naht fixiert. Nur der vierte Teil der Niere soll unter der XII. Rippe hervorragen, und die Niere soll noch die Möglichkeit besitzen, respiratorischen Bewegungen zu folgen. Unter den unteren Nierenpol wird ein Zigarettendrain für 4 Tage gelegt. Die Einzelheiten des Eingriffs, auch Art der Naht der Wunde und Nachbehandlung müssen im Original nachgelesen werden.

Verf. konnte den allergrößten Teil der operierten Fälle nachprüfen. Er unterscheidet zwischen den reinen Fällen, bei denen ausschließlich die Beschwerden durch eine Wanderniere hervorgerufen wurden, und zwischen den unreinen, bei welchen noch irgendein anderes Unterleibsleiden nebenher bestand oder gar eine anderweitige Unterleibsoperation notwendig wurde. Für die reinen Fälle gibt er eine Zahl von 85% geheilter und 14% gebesserter Patt. an, wodurch der Nutzen der Nephropexie bei geeigneter Technik vollauf erwiesen sei. Erörtert wird noch die Frage der Rezidive und gelegentlicher schmerzhafter Adhäsionsbildung.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

47) **Lejars et Rubens-Duval. Contribution à l'étude des reins ectopiques congénitaux non pathologiques.** (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 10.)

Auch die sonst gesunde ektopische Niere kann Schmerzen und Kompressionserscheinungen machen, die meist auf andere Organe bezogen werden. Je nach der Lage sind Verwechslungen mit retroperitonealen Geschwülsten, tuberkulösen Drüsen des Mesenterium, Neubildungen des Darmes oder bei Lage im Becken mit Geschwülsten der Adnexe, Cysten des Eierstocks u. ä. vorgekommen. Häufig werden dysmenorrhoische Beschwerden beobachtet, die wohl durch eine Kongestionswirkung auf die benachbarte Genitalsphäre zu erklären sind. Wichtig ist bei solchen Diagnosen, an die ektopische Niere zu denken. Oft leiten die Nierenform, die Konsistenz, ein pulsierender Gefäßstiel, die Tastung der Nierengegenden auf die Diagnose, die dann durch den Harnleiterkatheterismus mit Metallsonden und die nachfolgende Röntgenaufnahme sichergestellt werden kann. Auch die palpatorische Albuminurie kann einen guten Fingerzeig geben.

Sehr oft bleibt eine Nierenektopie während des ganzen Lebens unbemerkt. Wird eine ektopische Niere unter falscher Diagnose freigelegt, so wird man sie zunächst an ihre normale Stelle zu reimplantieren suchen, wenn die Kürze des Gefäßstiels oder des Harnleiters das nicht verbieten. Wenn die ektopische Niere atrophisch, sklerosiert, die gesunde an gewöhnlicher Stelle und vergrößert zu fühlen ist, so fällt auch auf dem Operationstisch die Entscheidung angesichts einer vorher nicht vermuteten ektopischen Niere nicht schwer. Sonst ist die Exstirpation einer ektopischen Niere nur dann erlaubt, wenn durch genaue Funktionsprüfung die Leitungsfähigkeit der anderen Niere erwiesen ist.

Verff. berichten über zwei Frauen, bei denen die ektopische Niere das eine Mal für eine langgestielte Eierstockscyste, das andere Mal für eine stenosierende Geschwulst des Colon descendens gehalten wurde. In beiden Fällen beseitigte die Exstirpation der ektopischen Niere die Beschwerden. Auffällig war der mikroskopische Befund von großen Zellen mit hellem Protoplasma, Vakuolen und kleinem Kern, die sich einzeln oder in Gruppen besonders in sklerosiertem Gewebe fanden. Verff. sehen sie als Nierenepithelien an, die durch die Sklerose von den anderen Zellen abgeschnitten sind, sich der neuen Situation angepaßt haben und wahrscheinlich nur noch der inneren Sekretion dienen, ähnlich wie die Zellen der Langerhans'schen Inseln im Pankreas.

R. Gutzeit (Neidenburg).

---

48) **V. Carlier et Maurice Gérard (Lille). Anatomie chirurgicale et chirurgie du rein en fer à cheval.** (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 7 u. 8.)

Die Verff. definieren als Hufeisenniere diejenige Mißbildung, bei der beide Nieren seit der Geburt mit zwei gleichnamigen Polen in Verbindung stehen und

dadurch eine hufeisenförmige Form bilden. Sie unterscheiden symmetrische und asymmetrische Hufeisennieren, je nachdem beide Nieren gleichmäßig oder ungleichmäßig entwickelt sind. Die asymmetrische Hufeisenniere hat einen nach links oder nach rechts gerichteten Hilus, je nachdem die rechte oder linke Nierenanlage überwiegt. Die Hufeisenniere mit nach unten gerichteter Konkavität ist bedeutend seltener als die mit nach oben gerichteter. Der Isthmus liegt gewöhnlich vor der Aorta und Cava inferior und besteht meist aus Nierengewebe, selten aus Bindegewebe allein. Die Kuchenniere, die S-förmige Niere und die einseitige lange Niere rechnen Verff. nicht zur Hufeisenniere.

Für die Gefäßversorgung läßt sich ein bestimmtes Schema nicht aufstellen. Der Isthmus erhält gewöhnlich besondere Gefäße. Bei ektopischer Lage beteiligen sich auch die Iliaca communis, Sacralis media und Mesenterica inferior an der Gefäßversorgung. Die Venen sind meist zahlreicher als die Arterien.

Für die Hufeisenniere ohne sonstige pathologische Veränderungen ist charakteristisch der Schmerz, der beim Stehen und bei Anstrengungen zunimmt und in ruhiger Rückenlage verschwindet. Besonders stark tritt er beim Heben von Lasten auf, wenn der Körper nach hinten geneigt wird. Es zerren dann die beiden freien Nierenpole an dem befestigten Isthmus. Außerdem kann die Hufeisenniere die großen Gefäße oder die Beckenorgane komprimieren. Die Durchschneidung des Isthmus nach Rovsing beseitigt am besten die Beschwerden.

Mit die häufigste Erkrankung der Hufeisenniere ist die Hydronephrose. Der Sack liegt tiefer und näher der Wirbelsäule als bei einer gewöhnlichen Niere, ebenso das Nierenbecken. Die Harnleiterphotographie ist wichtig für die Diagnose, die bezüglich der Hufeisenniere meist erst auf dem Operationstisch gestellt wird. Während die Hydronephrose der Hufeisenniere häufig in die frühe Kindheit zurückreicht, tritt die Steinbildung in ihr meist erst in höherem Alter auf. Ihre Ursache ist wohl die mangelhafte Harnentleerung infolge des gewundenen Verlaufs der Harnleiter. Das Röntgenbild zeigt die Steine auffallend nahe der Wirbelsäule.

Die Tuberkulose der Hufeisenniere scheint nicht allzu häufig zu sein. Auffallend ist ein frühzeitiger starker Lendenschmerz. Obwohl sich die Tuberkulose meist auf eine Seite beschränkt, ist natürlich die Gefahr, daß beide Hälften erkranken, wesentlich größer als bei normalen Nieren. Carlier hat eine Tuberkulose in der linken Hälfte einer Hufeisenniere eines 31jährigen Mannes durch partielle Nephrektomie mit schönem Dauererfolge heilen können.

Die Geschwülste und Cysten in Hufeisennieren bieten nichts Besonderes.

Reine Hufeisennierensymptome gibt es nicht. Die Palpation gibt noch die sichersten Resultate bei der Diagnose. Die Cystoskopie hat selten diagnostischen Wert, da die Harnleiter wie gewöhnlich einmünden. Das Nierenbecken liegt bei der Hufeisenniere meist vorn und ist dort leichter zugänglich. Wegen der sehr häufigen anormalen Gefäßversorgung und des regelwidrigen Harnleiterabganges ist bei allen Eingriffen an der Hufeisenniere größte Vorsicht bei den Stielunterbindungen erforderlich. R. Gutzeit (Neidenburg).

---

49) Peugniez. La constante d'Ambard. (Arch. prov. de chir. 1914. Nr. 5. Mai.)

Verf. äußert sich zu der bekannten Ambard'schen Methode der Harnstoffbestimmung im Blute und der Beurteilung der Leistungsfähigkeit der Nieren aus dessen Verhalten zu Urin und Körpergewicht. Er gibt Anweisungen über Urin- und Blutgewinnung, bei der exaktes zeitliches Vorgehen wichtig ist. Er schlägt den Wert der Methode nach seinen Erfahrungen hoch an. (Nachdem von Lamas,

Achard u. a. auf die Fehler und gewisse Unsicherheiten der Methode hingewiesen worden ist, und von Willot und Pirou gefunden wurde, daß die Resultate bei Untersuchung an Gesamtblut und an Serum verschieden ausfallen können, wird man die Methode zunächst noch mit Vorsicht bewerten müssen. Ref.)

H. Hoffmann (Dresden).

---

50) J. Murard. De la valeur du traitment chirurgical dans le mal de Bright. (Lyon chir. Tome XI. p. 30. 1914.)

Gestützt auf die bisher zu dieser Frage erschienenen Arbeiten und drei eigene Beobachtungen gibt Verf. eine erschöpfende monographische Darstellung der bisherigen Erfolge und der Aussichten einer chirurgischen Behandlung der Nephritis, wobei er im allgemeinen zu einem völlig ablehnenden Standpunkt kommt.

Die theoretische Grundlage einer solchen Therapie bildet die Voraussetzung, daß es in der Niere infolge einer besseren Blutversorgung zu einer Neubildung von funktionstüchtigem Nierenepithel kommen könne.

Ganz abgesehen davon, daß die Neubildung von Epithel in der Niere überhaupt recht zweifelhaft erscheint, ist weder die von Edebohls' empfohlene Nierenenthülsung, noch die Einhüllung der Niere in Netz nach Tuffier, noch die von Pousson geübte Nephrotomie imstande, die Zirkulationsverhältnisse der Nieren wesentlich zu beeinflussen, was sowohl das Tierexperiment als auch die klinischen Beobachtungen zeigen. Die größeren Statistiken von Edebohls, Guiteras u. a. geben allerdings recht günstige Zahlen. Bei näherer Analyse der einzelnen Fälle zeigt es sich aber, daß in diesen Statistiken stets eine große Zahl von Wandernieren figuriert (von Edebohls' 72 Fällen waren 31 Wandernieren), die allerdings durch die infolge der Enthülsung eintretende Fixation der Niere günstig beeinflußt werden. Bei der Nierenentzündung ergibt aber ein chirurgischer Eingriff nicht nur eine recht hohe Mortalität, sondern zeitigt auch nur im besten Falle eine geringfügige Besserung, wie sie auch durch eine interne Therapie zu erzielen ist und die daher wohl kaum der Operation als solchen gut zu schreiben, sondern vielmehr auf die nach der Operation notwendige Bettruhe, Diät usw. zurückzuführen ist.

Ebensowenig aussichtsvoll erscheint die chirurgische Therapie bei den Komplikationen der Nephritis. Die nephritischen Ödeme und der Hydrops beruhen auf einer Sekretionsanomalie des Nierengewebes; ein lokaler auf die Nieren gerichteter Eingriff, sei es in Form einer Enthülsung oder Spaltung der Niere, muß daher schon von vornherein aussichtslos erscheinen. Die Hoffnung, durch die Nierenenthülsung die Tätigkeit der sympathischen Nerven anzuregen, hat sich, wie die Klinik lehrt, ebenfalls als trügerisch erwiesen. Ganz ähnlich liegen auch die Verhältnisse bei der Urämie, welche die Folge einer schweren Degeneration des Nervengewebes ist. Aussicht auf einen Erfolg bietet die Operation nur bei einer auf eine akute Nierenkongestion zurückzuführenen Oligurie, doch muß man hierbei streng zwischen der »klaren Oligurie« (Oligurie claire) und der »trüben Oligurie« (Oligurie trouble) unterscheiden. Im ersten Falle, bei welchem der Harn klar, wäßrig , nur blaß gelblich gefärbt ist, handelt es sich um ein Aussetzen der Nierenfunktion, die mit einer Stauung nichts zu tun hat und bei der eine Enthülsung oder Spaltung daher völlig zwecklos ist. Nur im Falle, wenn der Harn trübe, konzentriert ist und reichlich Eiweiß, Blutkörperchen, Zylinder und Zellen enthält, handelt es sich wirklich um eine akute Nierenkongestion, bei der ein entlastender chirurgischer Eingriff von Nutzen sein kann, doch soll er stets erst nach dem Fehlschlagen aller anderen Mittel, wie Aderlaß, Schröpfkopf usw. versucht

werden. Und zwar empfiehlt Verf. in solchen Fällen, zunächst die Enthülsung nur an der besser tastbaren oder stärker druckempfindlichen Niere vorzunehmen, nur im Falle eines Mißerfolges oder bei Wiederkehr der Erscheinungen soll auch die andere Seite angegriffen werden. Die Nephrotomie soll stets nur einseitig ausgeführt werden. F. Michelsson (Riga).

---

51) M. Lévy-Weissmann. Sur le reflex des urines par l'uretère après la néphrectomie à propos d'un cas nouveau. (Journ. d'urologie V. 4. 1914.)

In den Fällen, in denen nach einer Nephrektomie die Obliteration des Harnleiters ausbleibt und eine Urinfistel entsteht, kann es zu einem sehr merkwürdigen Phänomen kommen: Der größte Teil oder der Gesamturin der gesunden Niere entleert sich aus dem nicht obliterierten Harnleiter der exstirpierten Niere durch die Wunde nach außen. Verf. teilt zunächst eine eigene, hierher gehörende Beobachtung mit. Bei einem 32jährigen Kranken mit Genitaltuberkulose und rechtseitiger tuberkulöser Pyonephrose wurde nach vorhergegangener Nephrostomie die sekundäre lumbale Nephrektomie vorgenommen. Am Tage nach der Operation entleerten sich aus dem sehr stark erweiterten Harnleiter in die Lendenwunde 500 g Urin; diese Urinmenge vermehrte sich in den nächsten Tagen und erreichte am 4. Tage 1 Liter. Als man den Kranken dann aufsetzen ließ, hörte die Urinausscheidung durch die Wunde auf; die Menge des Blasenurins betrug 2 Liter. Am 11. Tage trat im Anschluß an eine starke Stuhlentleerung der Urinrückfluß aus der Wunde wieder auf. Aller Urin wurde durch die Wunde entleert; allmählich verminderte sich diese Absonderung, und die Lumbalwunde schloß sich. Nach einem heftigen Hustenanfall öffnete sich die Fistel wieder; etwa die Hälfte Urin geht durch die Blase, die andere durch die Lumbalwunde ab. Verf. glaubt, daß der Fistelverschluß allmählich wieder spontan eintreten wird.

In der Literatur finden sich noch 15 ähnliche Beobachtungen, von denen aber nur 8 etwas genauer beschrieben sind.

Aus den bisherigen Beobachtungen, die vielfach Kranke mit Nierentuberkulose betrafen, geht hervor, daß die Ursachen dieses eigentümlichen Urinrückflusses in physiologisch-pathologischen Verhältnissen zu suchen sind (Erweiterung des Harnleiters, große Reizbarkeit und heftige Kontraktionen der tuberkulösen Blase usw.). Dieser Urinrückfluß tritt nach subkapsulären Nephrektomien, wo der Harnleiter nicht getrennt unterbunden wird, schon gleich in den ersten Tagen nach der Operation ein. Bei Nephrektomien mit Unterbindung des Harnleiters erscheint der Rückfluß erst nach mehreren Tagen, wenn der Unterbindungsfaden abgefallen ist. Die Menge des rückfließenden Urins ist sehr wechselnd; sie vermindert sich allmählich mit zunehmender Vernarbung der Lumbalwunde. Die Dauer des Rückflusses hat in den bisher beobachteten Fällen bis zu einem Jahre betragen. Bis auf einen Fall, wo sich eine sekundäre Ureterektomie nötig machte, trat die Heilung schließlich spontan ein. Paul Wagner (Leipzig).

---

52) M. Heitz-Boyer. Exclusion partielle dans un rein tuberculeux avec urines claires. (Journ. d'urologie V. 3. 1914.)

Unter dem Namen »partielle Exklusion« versteht Verf. den spontanen Abschluß eines von Tuberkulose befallenen Nierensegments. Gewöhnlich greift der tuberkulöse Prozeß auf die anderen Nierenteile über; unter Umständen können auch mehrere Renculi spontan abgeschlossen werden. In ganz seltenen Fällen

bleibt nach Abschluß eines solchen tuberkulösen Nierensegments der übrige Teil der Niere von Tuberkulose verschont, und es kann so der Eindruck einer vollkommenen klinischen Heilung hervorgerufen werden, um so mehr, als die Kontrolle mittels des Harnleiterkatheters vollkommen klaren Urin ergibt. Dieser partielle Abschluß eines tuberkulösen Nierensegments stellt aber fast stets nur eine temporäre Heilung dar, eine »Pseudoguérison de la tubérculose rénale«.

Verf. teilt ein charakteristisches Beispiel mit, wo durch Harnleiterkatheterismus, funktionelle Untersuchung, Tierimpfungen, Radiographie auf eine partielle Exklusion eines mit Kalkablagerungen durchsetzten tuberkulösen Nierensegments geschlossen werden mußte. Paul Wagner (Leipzig).

---

53) Robert Bachrach (Wien). Nephrektomie bei bilateraler Tuberkulose. (Zeitschrift für Urologie Bd. VIII. Hft. 2.)

Verf. erwähnt eingangs die von Kümmell, Israel, Eckehorn und Rochet veröffentlichten Fälle. Als diagnostisches Hilfsmittel bei allen Nierenerkrankungen, bei denen eine endoskopische Untersuchung wegen hochgradiger Veränderungen der Blase ausgeschlossen erscheint, erwähnt Verf. die explorative Bloßlegung beider Nieren nach vorhergegangener Blutkryoskopie, welch letztere er als einen ungemein wertvollen Behelf empfiehlt.

Verf. beschreibt sodann kurz fünf Fälle von Nephrektomie bei doppelseitiger tuberkulöser Erkrankung der Nieren. Auf Grund dieser Fälle kommt er zu folgenden Schlußsätzen:

Die Nephrektomie bei doppelseitiger tuberkulöser Erkrankung der Nieren kommt als Palliativoperation in Betracht,

1) wenn durch eine Mischinfektion in dem schwerer erkrankten Organ Fieber auftritt,

2) wenn die Blase durch große Eitermengen zu sehr gereizt wird und

3) wenn die Zerstörung der primär erkrankten Niere eine so hochgradige ist, daß ihr Funktionsausfall nicht mehr in Betracht kommt.

Schmitt (Greifswald).

---

54) W. J. Mayo. Accidental injuries to the descending portion of the duodenum during removal of the right kidney. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXII. Nr. 5. 1914.)

Interessanter Beitrag zur Nierenchirurgie. M. macht aufmerksam auf die bei rechtseitiger Nephrektomie aus den anatomischen Verhältnissen sich ergebende Möglichkeit der Verletzung des Duodenum. Unter gewöhnlichen Verhältnissen, wenn der Nierenstiel gut isoliert werden kann, wird die Unterbindung der Gefäße keine Schwierigkeiten machen. Ist aber durch Infiltration des Gewebes infolge entzündlicher Schwellung oder Karzinom der Stiel fixiert und verkürzt, so kann er bzw. die Gefäße leicht einreißen. Beim Versuch, nun die Gefäße mit der Klemme schnell zu fassen, kann sehr leicht die Duodenalwand mitgefaßt werden, die Folge ist dann nach einigen Tagen eine Duodenalfistel, die fast immer tödlich verläuft. M. hat solche Fälle dreimal gesehen, immer mit derselben Ätiologie der Klemme. Er ist überzeugt, daß sie viel öfter vorkommen, wie in der Literatur angegeben. In gleicher Weise kann auch, besonders rechts, eine Verletzung der Vena cava erfolgen, durch Abreißen der Nierengefäße an ihrem Ursprung. Der Gebrauch der Klemme am Nierenstiel zum Nachfassen der retrahierten Gefäße ist selten nötig. Man faßt besser mit den Fingern zu,

und legt erst hinterher vorsichtig die Klemme an. In zwei Arten von Fällen ist die Duodenalverletzung leicht möglich. Erstens bei Entzündungen, besonders Pyonephrosen mit Steinbildung, besonders wenn der Nephrotomie die Nephrektomie folgen soll, der Stiel ist dann gewöhnlich sehr infiltriert, fixiert und verkürzt. Es empfiehlt sich dann die subkapsuläre Ausschälung der Niere mit Unterbindung der Gefäße vom Innern der Kapsel aus. Zweitens ist die Unterbindung schwierig bei den echten Nierenkarzinomen, weniger bei den »Hypernephromen«, die sich aus dem sekretorischen Nierengewebe entwickeln und selten das Nierenbecken affizieren, meist nach dem Bauch zu wachsen und daher transperitoneal operiert werden; dagegen entwickeln sich die echten Karzinome aus den aus dem Wolff-schen Gang hervorgegangenen Nierenausführungsgängen, Becken, Calices usw. Diese fixieren den Nierenstiel sehr erheblich, und bei ihnen kann es leicht zur Duodenalverletzung kommen. Die Behandlung solcher Fisteln ist sehr schwer. M. schlägt vor: transperitoneale Operation, Lösung des Duodenum, Überpflanzung von Bauchfell und Netz in die Fistelnaht. Jejunostomie zur provisorischen Ernährung. Hans Gaupp (Posen).

---

55) **Franz Joseph Buchert. Morbus Addisonii und Trauma.** Inaug.-Diss., Straßburg, 1914.

Ein Unfallgutachten gibt Verf. Gelegenheit, den Zusammenhang zwischen Morbus Addisonii und Trauma zu untersuchen. In 80% der Fälle werden tuberkulöse Erkrankungen der Nebennieren gefunden, seltener primäre oder sekundäre Geschwülste, noch seltener gummöse Erkrankungen, in vereinzelten Fällen Mycosis fungoides und Echinokokkus. Da gelegentlich alle Formen der Tuberkulose in den verschiedensten Organen traumatischen Einwirkungen ihr Auftreten verdanken, kann wohl auch einmal die Addison'sche Krankheit infolge eines Unfalles zur Entwicklung kommen. Technau (Breslau).

---

56) **Lyons. Tuberculosis of the genital organs in children.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXI. Nr. 23. 1913.)

Primäre Tuberkulose der Prostata und Samenblasen bei Kindern ist sehr selten; meist gehen Erkrankungen der Nieren oder Epididymis voraus. Die Eingangspforte kann verschieden sein. Primäre Tuberkulose verursacht meist wenig Symptome, wird oft erst nach dem Tode gefunden. Akute Tuberkulose der Hoden und Nebenhoden ist selten. Differentialdiagnostisch kommt vor allem Syphilis in Frage, demnächst Sarkom. Die Prognose ist günstig, Einkapselung gewöhnlich. Tuberkulose dieser Organe, wenn in der Kindheit entstanden, bleibt oft als einziger Herd bestehen. Operation ist daher in jedem Falle geboten.

Hans Gaupp (Posen).

---

57) **Clark. The surgical treatment of acute gonorrhoeal epididymitis by epididymotomy.** (Annals of surgery 1914. Nr. 5.)

Verf. behandelte während der letzten 5—6 Jahre alle Fälle von mit Fieber, Schmerzen und starker Anschwellung einhergehender gonorrhoischer Nebenhodenentzündung mit der von Hagnar (Washington) angegebenen Inzision. In Äthernarkose wird der Nebenhoden freigelegt, seine dicke fibröse Kapsel über der stärksten Schwellung in einer Ausdehnung von 1/2 Zoll gespalten und eine feine Sonde nach verschiedenen Richtungen in das kongestionierte Gewebe eingeführt. Wenn Eiter vorhanden ist, wird er auf diese Weise leicht gefunden und entleert.

Ein kleiner Docht aus Kautschukdrain wird in die Eiterhöhle oder an die Stelle des geringsten Widerstandes für 48 Stunden eingelegt, Tunica vaginalis und Haut werden bis auf die für das Drain bestimmte Stelle geschlossen. Die Operation dauert 5—10 Minuten, die Schmerzen lassen sofort nach, am 4. Tage kann der Kranke aufstehen. Nach Ansicht des Verf.s beendigt das Verfahren die Heilung schneller als die sonst üblichen Behandlungsmethoden, das Nebenhodengewebe und die Produktion der Spermatozoen wird in keiner Weise geschädigt.

Herhold (Hannover).

---

58) Knight. Epididymotomy. (Journ. of the amer. med. assoc. 1914. Vol. LXII. Nr. 5.)

Bei gonorrhoischer Epididymitis wird operative Freilegung des Nebenhodens empfohlen. Entleerung des Exsudats aus der Tunica propria, multiple Punktionen der Epididymis, eventuell auch Inzision von Eiteransammlungen mit Drainage. Das Verfahren hat angeblich sofortigen Rückgang aller Erscheinungen zur Folge, vermeidet Rezidive, ist ungefährlich, da es in Lokalanästhesie ausgeführt werden kann, während Eckels als erster Autor dieses Verfahrens nur Allgemeinnarkose für möglich hält. Die Behandlungsdauer dieses sonst oft so langwierigen Leidens wird bedeutend abgekürzt. Acht Fälle. Hans Gaupp (Posen).

---

59) Lespinasse. Transplantation of the testicle. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXI. Nr. 21. 1913.)

Transplantation der Hoden gelingt bei Fröschen und Hühnern mit vollem funktionellem Erfolge. Bei Hunden, Kaninchen, Meerschweinchen variieren die Resultate. In der Literatur findet sich ein Fall von Transplantation eines Hodens mit End-zu-End-Anastomose von Arteria und Vena spermat., technisch gelungen, aber ohne Beweis der Funktion. Einem Manne, der beide Hoden verloren hatte, pflanzte L. Stücke vom Hoden eines anderen Mannes ein, teils in den Hodensack, teils in die Rectusmuskulatur. Libido und Erektion stellten sich vom 4. Tage ab wieder ein. Hans Gaupp (Posen).

---

60) Pétel. L'occlusion intestinale dans l'hématocèle rétro-utérine. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1914. p. 264.)

Kasuistischer Beitrag zu den seltenen Beobachtungen eines Darmverschlusses im Gefolge einer geplatzten schwangeren Tube mit Bildung eines retrouterinen Blutsackes. Besancon konnte 1906 (Thèse de Nancy) erst 14 derartige Beobachtungen zusammenstellen. Zeitlich kann der Beginn des Darmverschlusses mit der Ruptur des Eileiters zusammenfallen, häufiger tritt derselbe aber erst als Spätkomplikation (innerhalb von 4 bis 41 Tagen) auf. Die Erscheinungen beginnen gewöhnlich zunächst unter dem Bilde einer hartnäckigen Stuhlverstopfung, die an Intensität rasch zunimmt und schließlich zum klassischen Ileus führt. Als Ursache desselben kann eine einfache Kompression des Darmrohres durch das Hämatom in Frage kommen; häufiger wird der Verschluß dagegen durch sich ausbildende peritoneale Verwachsungen bewirkt, auch Darmknickungen gelangen unter diesen Umständen zur Beobachtung.

Die Prognose ist ernst: Von 6 nicht operierten Fällen ging nur ein einziger in Heilung aus, 8 operative Eingriffe führten 5mal zum Ziel, 3 Patt. starben.

Der operative Eingriff hat am besten zu erfolgen, noch ehe es zum ausgebildeten Ileus gekommen ist; die ideale Behandlung bildet natürlich die Frühoperation der Hämatokele überhaupt. E. Melchior (Breslau).

---

61) Richard Smith (Michigan). Final results (after five years) in 192 patients operated upon for ectopic pregnancy; with special reference to subsequent uterine and repeated ectopic pegnancies. (Surgery, gynaec. and obstetr. Chicago 1914. Juni.)

Auch für den Chirurgen, der die Tubargravidität nicht selten operativ behandelt, hat die Frage ein besonderes Interesse, ob die Tube der anderen Seite, wenn sie nicht verschlossen ist, mitentfernt werden soll. S. fand bei 144 Frauen, wo bei der Operation eine gesunde Tube zurückgelassen worden war, daß in 32% später normale uterine Schwangerschaft eintrat, und zwar durchschnittlich nach $2^1/_2$ Jahren. In 14,6% kam es zu erneuter Tubargravidität. Für die Frage, ob daher wegen der Möglichkeit einer erneuten ektopischen Schwangerschaft eine gesunde Tube mit entfernt werden soll, kommen viele soziale und persönliche Gründe in Betracht, wie das Alter der Frau, die Anzahl der Kinder, ihre allgemeine Gesundheit und der persönliche Wunsch der Frau.

Verf. steht auf dem auch in Deutschland wohl allgemein vertretenen Standpunkte, daß die gesunde Tube der anderen Seite bei der Operation der Tubargravidität mit entfernt wird, wenn weitere Schwangerschaften nach den oben angegebenen Erwägungen nicht erwünscht sind; sonst wird sie erhalten.

v. Gaza (Leipzig).

---

62) Kakuschkin (Saratow). Die Probepunktion als Heilmittel in der Gynäkologie. (Zeitschr. f. Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. LXXV. Hft. 3.)

Nach kurzen einleitenden Bemerkungen und einigen technischen Winken beschreibt Verf. an der Hand von 12 Fällen, die von ihm wegen Erkrankung von Beckenorganen probepunktiert wurden, seine Beobachtungen bezüglich Temperaturab- bzw. anstieg und die Resorption von Exsudaten nach aspirierender Punktion, die ihn schließlich dazu brachten, die aspirierende Punktion als spezifisch-therapeutisches Verfahren anzuwenden. Die günstige Wirkung des Verfahrens liegt seiner Ansicht nach in der Hervorrufung einer starken Hyperämie, die hauptsächlich durch die Herabsetzung des inneren Gewebsdruckes bedingt sei. Nicht alle Fälle von Entzündungen der Adnexe und des Beckenzellgewebes sind für diese Art der Therapie geeignet. Nach seinen gemachten Erfahrungen sind frisch entzündliche und stürmisch verlaufende Fälle, sowie die Haematokele retrouterina auszuschließen. Gut geeignet erwiesen sich hauptsächlich Tubensäcke, sowie torpid verlaufende, sich schwer resorbierende Exsudate des Beckenzellgewebes und des Bauchfells. Bei soliden Exsudaten fehlt Verf. — wie er sagt — infolge Mangels an geeignetem Material leider die nötige Erfahrung.

Schmitt (Greifswald).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 33. Sonnabend, den 15. August 1914.

Inhalt.

I.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik Straßburg i. Els.
Direktor: Prof. Dr. O. Madelung.

Zur Technik der Pyelographie.

Von

A. v. Lichtenberg.

Seit der ersten Mitteilung unserer Methode im Jahre 1905 haben Voelcker und ich, teils gemeinsam, teils einzeln, wiederholt in Vorträgen und Druckschriften die von uns geübte Technik der Pyelographie beschrieben. Wir sind derselben mit geringen Modifikationen treu geblieben, haben von der Methode viel Gutes gesehen und die »bedeutenden diagnostischen Aufschlüsse, welche man mit dieser Methode erreichen konnte« (Joseph) klargelegt. Letztere sind von anderen, meistens ausländischen Autoren auch bestätigt worden.

Über die Gesamtheit meiner Erfahrungen, welche ich mir auf Grund von ca. 1000 eigenen Pyelographien gesammelt habe, werde ich in dem demnächst

erscheinenden Lehrbuch der Röntgendiagnostik (in der Noorden-Schittenhelm'schen Enzyklopädie), und in dem entsprechenden Abschnitt des Mann-Boruttau'schen Handbuches der medizinischen Anwendung der Elektrizität Rechenschaft ablegen. Ein Atlas der Pyelographie befindet sich außerdem in Vorbereitung.

Wenn ich trotzdem an dieser Stelle die von mir geübte Technik der Pyelographie nochmals beschreibe, so bestimmt mich dazu die Publikation von Joseph in Nr. 27 dieses Zentralblattes, welche ich nach mancher Richtung hin ergänzen möchte.

Ich führe die Pyelographie als letzten Akt der Nierenuntersuchung für gewöhnlich in einer Sitzung mit derselben aus. Meine Technik gestaltet sich je nach der Eigenart des jeweils zu untersuchenden Falles etwas verschieden.

Für wirklich schöne Bilder, bei welchen sich nicht nur das Hohlsystem der Niere, sondern auch diese selbst klar abzeichnet, ist die Vorbereitung durch gründliches Abführen Bedingung. Dies darf nur bei besonderer Dringlichkeit unterbleiben.

Als Ureterenkatheter verwende ich bei jeder Nierenuntersuchung mit Rücksicht auf eine eventuell direkt anzuschließende Pyelographie die von der Firma Rüsch fabrizierten, welche mit Wismut bzw. Minium imprägniert sind. Ureterenkatheter, bei welchen zentimeterlange präparierte Strecken mit solchen nicht präparierten abwechseln, sind, da sie das direkte Ablesen von Entfernungen am Röntgenbild ermöglichen (Ureterensteine, Ureterstenosen, Ureterenfisteln usw.), besonders wertvoll. Ich benutze nie stärkere Katheter als Nr. 5, vielfach solche von Nr. 4. Die Katheter werden gut schlüpfrig gemacht und vorsichtig bis in das Nierenbecken vorgeschoben, um Verletzungen der Schleimhaut möglichst zu vermeiden. Sobald die Katheter eingeführt sind, wird das Cystoskop entfernt, indem man den Albarran'schen Hebel hinunterklappt, die Katheter bis auf ein 1 cm langes Stück in die Blase vorschiebt und nun das Cystoskop vorsichtig — bei Männern den Penis über das Instrument zurückstreifend — vorzieht. Nun folgt die Untersuchung der Nierenfunktion. Vor Beginn derselben wird auf die Art geachtet, wie der Urin durch die Katheter abfließt, und dadurch eine gewisse Orientierung über die Kapazität des Nierenbeckens gewonnen. Die Aichung führe ich nicht aus.

Während der Funktionsprüfung hat das Nierenbecken Zeit sich zu entleeren. Auf diese Weise spritzt man bei der nachfolgenden Pyelographie nicht in das gefüllte Nierenbecken. Führt man die Pyelographie als selbständige Untersuchung aus, so soll man sich zwischen Einführung des Ureterenkatheters und Anfüllung des Beckens Zeit lassen. Je größer die vermutete Nierenbeckenerweiterung ist, desto länger soll man warten.

Ist die sonstige Untersuchung beendet, so wird dem Pat. ein Katheter Nr. 17 Charrière in die Blase eingelegt und der Kranke nach dem Röntgenzimmer transportiert. Dort erfolgt der zweite Akt der Untersuchung.

Der Pat. liegt auf dem Untersuchungstisch, und es werden alle Vorbereitungen zur Röntgenaufnahme getroffen. Ist eine Übersichtsaufnahme geplant, so wird die Atmung durch einen Bauchgurt ausgeschaltet; nimmt man eine Blendenaufnahme vor, so wird die Niere unter etwas geringerer Kompression wie bei der gewöhnlichen Steinaufnahme eingestellt. Nun folgt die Einspritzung des Collargols. Ich benutze dazu eine 20 ccm fassende gute Rekordspritze, welche ich mit großer Vorsicht und geringster Kraftanwendung bediene. Für meine Person ziehe ich diese Methode vor. Im allgemeinen jedoch halte ich die Anwendung

des Irrigators (Oehlecker) für schonender, wenn man auf diese Weise in manchen Fällen auch Versager erleben wird. Die Patt. sind angewiesen, bei den geringsten Sensationen in der Nieren- oder Uretergegend — manchmal wird auch in der Leiste ein fremdes Gefühl angegeben — sich zu melden. Gleichzeitig wird der in die Blase eingeführte Katheter beobachtet und der Rückfluß des Collargols festgestellt. Fließt kein Collargol durch den Katheter ab, so ist, selbst bei nachgewiesen großer Kapazität des Beckens, größte Vorsicht und Unterbrechung der Einspritzung bei geringstem subjektiven Empfinden des Pat. am Platze.

Ich verwende eine 10%ige körperwarme »Lösung« des Collargols Heyden, eventuell das von dieser Firma zu diesem Zwecke hergestellte Skiargan und rate davon ab, höhere Konzentrationen zu verwenden. Von den anfänglichen 5%igen Lösungen bin ich auf die 10%ige nur deswegen übergegangen, weil die 5%ige Lösung besonders bei großen Beckenerweiterungen sich mit dem Inhalt des Beckens zu sehr verdünnte und keine scharfen Bilder gab. Ein Vorteil der 10%igen Lösung hingegen scheint mir zu sein, daß man geringere Mengen davon zu verwenden braucht, die pralle Anfüllung des Nierenbeckens vermeidet und trotzdem eine große Bildschärfe erreicht. Die Kontaktwirkung des 10%igen Collargols mit der Schleimhaut der Harnwege übt keine Gewebsschädigung aus.

10%ige Collargollösungen mischen sich auch mit dickem, eventuell käsigem Eiter gut, so daß sie auch zur Untersuchung von Pyonephrosen tuberkulöser und nicht tuberkulöser Natur sich eignen. Bei diesen ist es jedoch manchmal notwendig, den Eiter zunächst durch einen dickeren Katheter abzulassen und die Pyelographie in einer zweiten Sitzung vorzunehmen. Auch trotz dieser Maßnahme kann einmal die Pyelographie an der Unmöglichkeit genügender Evakuation des Eiters scheitern.

Zur Technik der Röntgenaufnahme selbst sei nur kurz vermerkt, daß sowohl Zeit- als Momentaufnahmen zur Verwendung kommen. Bei Zeitaufnahmen wird die Injektion des Collargols, bei konstatiertem Rückfluß desselben in die Blase, während der Aufnahme langsam fortgesetzt, bei Momentaufnahmen wird die Einschaltung des Stromes unmittelbar an die Meldung des Pat. angeschlossen.

Was die Menge des zu injizierenden Collargols anlangt, so schwankt diese nach den speziellen anatomischen Verhältnissen des zu untersuchenden Falles sehr. Besteht bei langsamster Injektion ständiger Rückfluß neben dem Katheter, so wird — wie oben gesagt — die Injektion während der Dauer der Aufnahme fortgesetzt, auch bei Fällen mit nicht erweitertem Becken, zu dessen Füllung 3—5 ccm sonst reichlich genügten. In große Säcke kann man 60—80 ccm und mehr einspritzen, wenn kein Spannungsgefühl gemeldet wird, und man bekommt durch die Mischung Nierenbeckeninhalt + 10%iges Collargol gute Bilder, ohne daß man den Sack prall mit Collargol anfüllt. Hier kann man also keine mathematisch genauen Vorschriften geben. Es bleibt dem Untersucher vorbehalten, von Fall zu Fall die richtige Menge zu wählen.

Es werden manchmal Patt. zur Nierenuntersuchung zugewiesen, welche sich über heftige Schmerzanfälle in der Nierengegend beklagen. Die Urinuntersuchung, die Funktionsprüfung ergeben negative Resultate, d. h. keinen Anhaltspunkt für irgendeine pathologische Veränderung, ebenso das einfache Röntgenbild. Kaum hat man bei diesen Patt. einige Kubikzentimeter Collargol eingespritzt, so löst man den typischen, vom Pat. sofort als solchen identifizierten Kolikanfall aus. Bei diesen Fällen fließt kein Collargol neben dem Ureterenkatheter, und sei er noch so dünn, ab. Das sehen wir auch auf dem Röntgenbild. Bei vielen Fällen dieser Art findet man das

Nierenbecken kaum erweitert. Es kommt aber vor, daß auch bei großen Hydronephrosen schon nach der Einspritzung von 5—10 ccm Collargol ein Kolikanfall ausgelöst wird. Es tritt durch die Einspritzung der Klappenmechanismus solcher Nieren in Funktion, verhindert den Abfluß und reagiert auf die Dehnung in der üblichen Weise. Daß dem wirklich so ist, beweist, daß der Urin unmittelbar nach der Untersuchung collargolfrei ist oder nach kurzer Zeit collargolfrei wird. Nach einigen Stunden wird dann wieder schwarzgefärbter Urin entleert, dann wieder klarer in individuell verschiedenen Intervallen. Man kann auf diese Weise genau die Etappen der Urinentleerung aus einer hydronephrotischen Niere verfolgen. Es kann bei großen Säcken 8 bis 10 Tage dauern, bis das Phänomen aufhört. Ich habe Intervalle bis zu $2^1/_2$ Tagen beobachtet. Die röntgenographisch — durch die Pyelographie — nachweisbare Stockung des Urinabflusses bildet ein absolutes Frühsymptom der beginnenden hydronephrotischen Veränderung der Niere. Man muß diese Fälle kennen, um der Pyelographie nicht gerade dort Mängel und Verschulden zuzuschreiben, wo sie uns in die Lage versetzt, die Entwickelung einer gefährlichen Erkrankung der Niere frühzeitig zu erkennen.

Schon aus dem Gesagten geht es hervor, daß es nicht in jedem Falle in unserer Hand liegt, das Abfließen des Collargols aus dem Nierenbecken nach der Pyelographie zu ermöglichen. Außer bei den intermittierend sich entleerenden Becken verweilt das Collargol bei entzündlichen Dilatationen und atonischem Ureter längere Zeit im Nierenbecken, sowie bei allen Fällen, bei welchen die normale Schleimhautbedeckung des Nierenhohlsystems unterbrochen ist (Kavernen, Geschwüre). Nachdem ich aber gerade bei der Behandlung der entzündlichen Affektionen des Nierenbeckens von Spülungen mit Collargol nur Ausgezeichnetes gesehen habe, betrachte ich diesen Umstand eher als einen Vorteil der Methode. Bei gesunder Schleimhaut und unbehindertem Urinabfluß sammelt sich das eingespritzte Collargol in kürzester Zeit in der Blase. Von der in unseren allerersten Fällen geübten Ausspülung des Collargols nach der Pyelographie bin ich schon längst abgekommen. Sie ist aus den oben angeführten Gründen im übrigen auch gerade in den Fällen, in welchen man sie nötig hätte, nicht gut möglich.

Besondere technische Maßnahmen kann die Pyelographie erfordern, wenn der Ureterenkatheter aus irgendeinem Grunde kurz hinter der vesikalen Uretermündung stecken bleibt. Ist er nur 3 cm hochzuschieben, so wird die Füllung des Nierenbeckens meistens schon gelingen. Ich nehme in solchen Fällen die ganze Untersuchung am Röntgentische vor, entferne das Cystoskop natürlich nicht, um jede Verschiebung des Katheters zu vermeiden, und injiziere das Collargol, solange das Gesichtsfeld durch die zurückfließende Lösung nicht verdunkelt wird, unter Kontrolle des Auges. Vorher kann man sich durch das Durchspritzen des Ureterenkatheters mit irgendeiner schwach gefärbten Flüssigkeit überzeugen, wie stark der unmittelbare Rückfluß nach der Blase zu ist. Läßt sich der Katheter übermäßig hochschieben, rollt er sich gewissermaßen im erweiterten Nierenbecken auf, so läßt sich natürlich auch ohne Collargolfüllung ein ungefähres Bild von dem erweiterten Nierenbecken gewinnen. Solche Bilder wurden von Voelcker, Haenisch und mir wiederholt demonstriert. Ich rate jedoch davon ab, mit dieser Auskunft allein sich zu begnügen, da wir durch das Nachspritzen von Collargol außer dem Grad der Beckenerweiterung das vollständige anatomische Substrat der Erkrankung darstellen können, das Verhalten der Kelche, die Art der Einmündung und den Verschlußmechanismus des Ureters, was doch die operative Indikationsstellung in vielen Fällen beeinflussen wird.

Zu unterlassen ist die Pyelographie bei Blutung, weil dabei durch die eventuelle Kombination mehrerer ungünstigen Momente Schädigungen der Niere eintreten können. Sonstige Gegenindikationen ergeben sich vielleicht aus einer kritischen Sichtung der publizierten Unfälle, die ich gegenwärtig (durch Herrn Dr. Zindel) vornehmen lasse, deren allergrößte Zahl jedoch teils auf falsche Technik, teils auf Anwendung unreinen Collargols zurückzuführen sein wird.

Straßburg i. E., 11. Juli 1914.

II.

Aus dem Krankenhause zu Limburg a. d. Lahn.

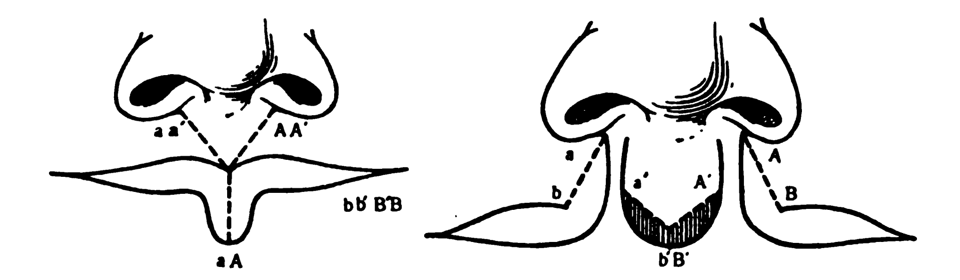
Zur Operationstechnik der doppelseitigen Hasenscharte.

Von

Dr. Hans Hans.

Die Endergebnisse der doppelseitigen Hasenschartenoperationen werden bei sonst guter Verheilung nach meinen Erfahrungen besonders dadurch kosmetisch beeinträchtigt, daß die Nase, zu sehr abgeplattet, ein etwas doggenmäßig verbreitertes Aussehen nach Jahren gewährt.

Dies zu vermeiden, habe ich mit Ausbau der komplizierten älteren Methoden (besonders nach Hagedorn) vergeblich versucht; folgende Methode aber hat sich bewährt, die ich auch schon wegen ihrer Einfachheit der allgemeinen Nachprüfung empfehlen möchte, besonders bei reichlich vorhandener Haut über dem



Zwischenkiefer. Aus den Zeichnungen ist zu ersehen, daß a mit a1, A mit A1, b mit b1, B mit B1 vereinigt werden soll. Die schraffierten Teile werden weggeschnitten, die gestrichelten Linien (----) sind die neuen Auffrischungsschnitte genau in der Grenze von Lippenweiß zu Lippenrot. Vor dem Kürzen der geknoteten Fäden kann man ein Fadenende b mit B nochmal besonders knoten. Das Wesentliche bei dieser Methode ist gegenüber den komplizierten Zick-Zack- usw. Verfahren älteren Datums die Benutzung des sehr beweglichen Hautteils des Zwischenkiefers zur Bildung des häutigen unteren Teiles der Nasenscheidewand. Hierdurch wird die Nasenspitze gehoben, die Nasenlöcher erhalten mehr die normale längsovale Form gegenüber der querovalen, die nach anderen Methoden auch ohne Nahtinsuffizienz meist resultiert. Zur Blutersparnis ist die

seitliche Umstechung beider Oberlippen für die Zeit der Operation ein schonendes, narbenloses Verfahren.

Zur Rücklagerung des Zwischenkiefers ist die Methode nach Bardeleben sehr zu empfehlen.

Durch Schräghalten des spitzen Messers — am besten ein schmales Gräfe-sches Linar-Staarmesser bei den kleinen Verhältnissen eines Säuglings — sorgt man für relativ breite Wundflächen, durch Jodseide und durch Jodtinkturstichelung nach der Operation für primäre Wundheilung. Durch Heftpflasterzug ev. nach Hagemann (vgl. Zentralblatt für Chirurgie 1914, Nr. 24) lindert man die Spannung. Noch besser erreicht man dies in folgender Weise: Einen 4 cm breiten, 12—14 cm langen Leukoplaststreifen schneidet man von den Schmalseiten her bis auf ein Mittelstück von 4 cm seitlich ein. Die unteren Zipfel schlage man einmal völlig um die oberen (also um 360°) und bilde so aus dem Mittelstück eine glatte Rolle. Diese Rolle kommt in den Mundspalt, die oberen Zipfel von Ohr zu Ohr, die unteren schlage man unter Zug nach unten unters Kinn.

Hierdurch wird der Mundspalt wieder ziemlich frei, die Ernährung nicht behindert und die genähte Oberlippe sicher druckfrei. Das Lösen der Heftpflasterstreifen, von beiden Ohrzipfeln her gleichzeitig, löst keinen Zug auf die Oberlippe aus.

Verband ist nicht zu empfehlen auf die genähte Lippe, das Sekret der Nase usw. wird am besten durch Aufstreichen einer indifferenten Salbe von der Wunde fern gehalten.

Am 5.—9. Tage werden schrittweise die in möglichst geringer Zahl, aber sehr exakt angelegten Fäden entfernt. Das Resultat kann dann am 14. Tage durch Abtragen des allzu überschießenden Zäpfchens des Oberlippenrots mittels plattem Scherenschlag noch verbessert werden. Dem Bedenken einer zu schmalen Oberlippe bei mangelnder Haut des Zwischenkiefers kann man dadurch begegnen, daß man b b′ und B′B nicht punktförmig, sondern in einer senkrechten Linie vereinigt. Übrigens ist eine schmale Oberlippe dem Träger meist erwünschter als eine narbenreiche breite.

---

1) G. Fischera (Rom). Ausbau der Theorie des onkogenen Gleichgewichtsmangels und der histogenen Chemotherapie zur Entstehung und Behandlung der bösartigen Geschwülste. (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XIV. Hft. 1.)

Eine zu kurzem Referat nicht geeignete Übersicht über neuere italienische Arbeiten aus dem Gebiete der experimentellen Geschwulstforschung, welche auf eine systematische Histotherapie der Geschwülste hinzielen. Literatur.

Max Brandes (Kiel).

---

2) Fujinami und Inamoto. Über Geschwülste bei japanischen Haushühnern, insbesondere bei einem transplantablen Tumor. (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XIV. Hft. 1.)

Verff. beschreiben eine in Japan entdeckte, seit 1909 beobachtete und fortgeimpfte transplantable Hühnergeschwulst, die sich an einem Flügel subkutan entwickelt hatte und sich histologisch durch ihre myxömatöse oder myxosarkomatöse Beschaffenheit auszeichnete. — Die Transplantationen gelangen leicht; das Geschwulstgewebe zeigte eine große Widerstandskraft gegen äußere Schädigungen, die die Transplantationskraft nicht herabsetzten. — Auffallend ist, daß auch die

Injektion von zellfreiem Geschwulstfiltrat wie die Impfung lebenden Geschwulstgewebes in gewissen Fällen zur Entstehung einer Geschwulst führte. — Die Geschwulst wuchs meistens expansiv, teilweise auch infiltrativ und destruierend. Zuweilen wuchs sie langsam oder schrumpfte sogar, zuweilen erfolgte rasches Wachstum und schneller Tod der Tiere. — Die Impfungen mit demselben Geschwulstmaterial ergaben also bald das Bild einer gutartigen, bald einer bösartigen Geschwulst. — »Schon hieraus ersieht man, daß die »bösartige« und »gutartige« Eigenschaft keineswegs einen von Natur aus definitiven Unterschied darstellt. Dasselbe Impfmaterial kann je nach der Beschaffenheit des Bodens, wo es eingepflanzt wird, oder mit anderen Worten je nach den Bedingungen sich verschiedenartig verhalten.«

Metastasenbildung der Impfgeschwülste war häufig zu beobachten.

Max Brandes (Kiel).

---

3) D. v. Hansemann. Über das Vorkommen von Geschwülsten in den Tropen. (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XIV. Hft. 1.)

v. H. hat die aus den deutschen Kolonien eingesandten Geschwülste untersucht und konnte feststellen, daß unter 110 Untersuchungen: 21 Karzinome, 23 Sarkome, 4 sonstige bösartige Geschwülste und 35 diverse gutartige Geschwülste waren. —

v. H. verwirft die früher geäußerte Anschauung, daß in den Tropen keine oder nur wenige Karzinome vorkämen. Besonders wird erwähnt, »daß die Karzinome, die von der Epidermis ausgingen, keine auffällige Pigmentierung aufwiesen, so daß also die Fähigkeit, Pigment zu bilden, die doch schon der fötalen Epidermis der pigmentierten Rassen eigentümlich ist, in den Karzinomen vollständig verloren gegangen ist. Da diese Pigmentierung nicht ausschließlich abhängig ist von der Belichtung, sondern eine Arteigentümlichkeit der Epidermiszellen pigmentierter Rassen darstellt, also durch eine besonders gerichtete Differenzierung dieser Zellen zustande gekommen ist, so muß das Fehlen des Pigments in den Geschwülsten auf die anaplastischen Veränderungen der Zellen zurückzuführen sein.« —

Von einem Antagonismus zwischen Malaria und Karzinom kann nicht die Rede sein. Häufig finden sich bei den pigmentierten Völkern Fibrombildungen, die ganz besonders häufig auf traumatische Einwirkungen zurückgeführt werden können. — »Für die allgemeine Onkologie ergibt sich aus diesen Betrachtungen das Resultat, daß die Geschwulstbildung und speziell die bösartige, weder durch geographische noch durch Rassenbedingungen beeinflußt ist mit einziger Ausnahme der Fibrome, die unter einem ganz ausgesprochenen Einfluß der Rasseneigentümlichkeiten stehen.« Max Brandes (Kiel).

---

4) F. W. Hopmann. Über den erhöhten Eiweißepitheldruck bei bösartigen Geschwülsten. (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XIV. Hft. 1.)

Verf. suchte durch Stoffwechseluntersuchungen die Entstehung bösartiger Geschwülste aufzuklären und glaubt, einen erhöhten Eiweißepitheldruck als Ursache annehmen zu können, hervorgerufen durch erhöhte Zufuhr von Nahrungseiweiß, welches bei den nicht neubildenden Zellen als auch bei den roten Blutkörperchen keine Unterkunft findend, schließlich Verwendung sucht beim Epithel. — »Es entsteht so ein erhöhter Druck des Nahrungseiweißes auf das Epithel, und

ich bin der Ansicht, daß diese Stoffwechselanomalie die Ursache für die Entstehung der bösartigen Geschwülste abgibt. Es ist jedoch nicht nötig, daß jedesmal bei erhöhtem Eiweißepitheldruck eine bösartige Geschwulst entsteht.« —

Verf. sucht mit seiner Auffassung verschiedene Beobachtungen aus der Geschwulstpathologie zu erklären und glaubt schließlich durch Regelung der Eiweißzufuhr, die unter Kontrolle der Epithelabstoßung, des Blutbildes und des Gesamtbefundes eingeleitet und durchgeführt werden muß, in der Lage zu sein, »die Ursache für die Bösartigkeit der Geschwülste, soweit sie in ihren Rezidiven und in ihrem Wachstumstrieb beruhen, in vielen Fällen beseitigen zu können«.

Max Brandes (Kiel).

---

5) Sutton. The histogenesis of multiple basocellular carcinoma. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 13. 1914.)

Resultat genauer pathologisch-anatomischer Studien an fünf Fällen von Basalzellenkrebs. Die Theorien von Thiersch und Cohnheim sind nicht für alle Fälle haltbar. Die Geschwülste entwickeln sich direkt aus dem Basalgewebe des Rete Malpighi, unabhängig von Proliferation im Corium. Es ist unwahrscheinlich, daß die Gewebe der Blutgefäße einen Einfluß auf ihre Entwicklung haben. Wichtig ist bei diesen Geschwülsten eine besondere Eigenschaft der Haut, Härte und Trockenheit, auch Sonnenlicht und Atmosphäre haben präparatorischen Einfluß. Röntgenstrahlen veranlassen Veränderungen in der Cutis, die eine Prädisposition für Karzinom geben, aber nur lokalisierten auf den exponierten Teil. Die Multiplizität dieser Geschwülste kommt zustande wahrscheinlich durch Infektion von einer Primärgeschwulst. Therapie: Exzision, nächstdem Röntgen und andere Methoden. Hans Gaupp (Posen).

---

6) Ball. Abderhalden serodiagnosis of cancer. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 8. 1914.)

B. fand nach Abderhalden'scher Anweisung bei Schwangeren ein analoges Ferment bei Karzinom. In 51 Fällen ergab sich 1) bei 7 auch klinisch bösartigen Fällen jedesmal die positive Reaktion. 2) Bei 28 verdächtigen Fällen 20 mal positive Reaktion; in diesen 20 Fällen bestätigte sich die Karzionomdiagnose später auf andere Weise. 3) In 16 klinisch nicht bösartigen Fällen fand er 4 mal die Reaktion +, 12 mal —. Die 4 positiven Reaktionen betrafen alle schwangere Frauen; in diesen 4 Fällen stammte das Karzinomprotein von Uteruskarzinom. Wahrscheinlich war gesundes Uterusgewebe mit entnommen worden.

Hans Gaupp (Posen).

---

7) Halpern. Über neuere Methoden der serologischen Geschwulstdiagnostik. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin und Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 2.)

H. hat am Heidelberger Krebsinstitut die neueren serologischen Methoden, welche uns in den Stand setzen sollen, eine frühere Diagnose der bösartigen Geschwülste zu stellen, systematisch an Kranken durchgeprüft.

1) Die Antitrypsinprobe von Brieger und Trebing. Unter 31 Fällen von sicherem Karzinom bei 26 positiv. Da sie aber auch bei den verschiedensten anderen Erkrankungen positiv ist, also nur die Anwesenheit eines unspezifischen Ferments

anzeigt, liegt ihre Bedeutung nur darin, daß ihr negativer Ausfall mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit gegen das Vorhandensein einer bösartigen Geschwulst spricht.

2) Die Glycyl-Tryptophanprobe von Neubauer und Fischer wurde an Magensäften bei 7 Kranken mit Magenkarzinom versucht und fiel 6mal positiv aus, aber ein Fall von Ulcus ventriculi und einer von Gastritis chronica gaben gleichfalls ein positives Resultat. Der Ausfall der Reaktion ist also nur mit größter Vorsicht zu verwerten. Dieselbe Methode wurde nach dem Vorgang von Lenk und Pollak an 19 Sera von Karzinom- und anderen Patt. versucht; der Index ergab sich so variabel und unabhängig von der Erkrankung, daß H. ihr jeden diagnostischen Wert abspricht.

3) Die hämolytische Reaktion von Graefe und Roemer wurde in 52 Fällen versucht. Von 30 sicheren Karzinomen gaben 12 positives Resultat; da aber verschiedene andere Erkrankungen gleichfalls positiv reagierten, ist diese Reaktion nicht spezifisch für bösartige Geschwülste und ohne große diagnostische Bedeutung.

4) Die Wassermann'sche Reaktion wird beim Karzinom nicht häufiger positiv gefunden als bei anderen Erkrankungen, spielt also in der Geschwulstdiagnostik gar keine Rolle.

5) Die Reaktion nach Freund und Kaminer, welche fanden, daß Krebszellen im Normalserum aufgelöst, im Karzinomserum verklumpt werden, wurde in 31 Fällen ausgeführt. Unter 20 sicheren Karzinomen wurde 14mal die richtige Diagnose erhalten, aber auch unter 11 Fällen mit anderen Erkrankungen fiel die Reaktion 3mal positiv aus; es ist also das Postulat der klinischen Spezifität nicht erfüllt; da es ferner äußerst schwer ist, sich die dazu nötige Aufschwemmung von Karzinomzellen zu verschaffen, so stehen der praktischen Anwendung der vom wissenschaftlichen Standpunkte sehr interessanten Reaktion noch viele Hindernisse im Wege.

6) Die Meiostagminreaktion von Ascoli wurde in 71 Fällen versucht. Davon reagierten von 46 Fällen sicheren Karzinoms 39 positiv. Bei anderen Erkrankungen fiel in 8% der Fälle die Reaktion positiv aus. Die Methode lieferte also brauchbare Resultate.

7) Die Komplementbindungsreaktion v. Dungern's war unter 79 Karzinomfällen 71mal positiv, bei anderen Erkrankungen in 7,2% der Fälle; sie ist also geeignet, die Diagnostik bösartiger Geschwülste zu unterstützen, ihre Einstellung aber oft mit sehr großen Schwierigkeiten verknüpft.

8) Abderhalden's Nachweis der Abwehrfermente mittels des Dialysierverfahrens wurde in 194 Fällen angewandt. Auf Grund eines positiven Ausfalls der Reaktion kann man mit ziemlicher Sicherheit die Diagnose auf bösartige Geschwulst (nicht aber auf deren Natur) stellen, der negative Ausfall aber gestattet nicht, die Existenz einer bösartigen Geschwulst auszuschließen.

Demnach sind nur die genannten letzten drei Methoden als wertvolle Bereicherungen unserer diagnostischen Hilfsmittel zu betrachten, aber auch von diesen ist keine so hoch einzuschätzen, daß man sich durch den entsprechenden Ausfall der Reaktion allein veranlaßt sehen dürfte, einen operativen Eingriff vorzunehmen oder von ihm abzusehen, wenn der klinische Befund mit der serologischen Untersuchung nicht übereinstimmt. Haeckel (Stettin).

---

8) Fr. Keysser (Jena). Über den Stand und die Bedeutung der operationslosen Behandlungsmethoden der Tumoren. Kritischer Sammelbericht. (Aus der bakteriol.-chemotherapeut. Abteilung der chirurg. Univ.-Klinik Jena. Dir. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Lexer.) Zeitschrift für Chemotherapie u. verwandte Gebiete Bd. II. Lpz. 1914.

Verf. liefert einen ausführlichen und übersichtlichen Sammelbericht über die einzelnen Behandlungsmethoden der biologischen Therapie, Chemotherapie, sowie der physikalischen Behandlungsmethoden nach kurzer Einleitung mit der Vitamintheorie.

Im ersten Teile werden Bakterien- bzw. Toxintherapie (Infektion und Krebs, Coley's Fluid, Antimeristem), Autolysattherapie und aktive Immunisierung, Fermenttherapie und Serumtherapie abgehandelt.

Das Ergebnis der ersteren Methoden ist im Grunde ein recht wenig zufriedenstellendes; was die Autolysatbehandlung und aktive Immunisierung anbetrifft, so resümiert Verf. etwa so, daß er die Stammler'sche Methode der intravenösen Behandlung ausgebildeter Geschwülste mit Geschwulstfiltraten (Autolysaten) einerseits, ferner die aktive Immunisierung mit Geschwulstemulsionen für bis zu gewissem Grade erfolgreich hält; die Praxis kann diese kürzlich angeschnittenen Fragen jedoch erst entscheiden. Auch die Ferment- und Serumtherapie weist noch keine sicheren Erfolge auf, wenngleich hier die Autoserotherapie der menschlichen inoperablen Geschwülste die günstigsten Resultate gezeitigt hat.

Die Erfolge der Chemotherapie können auch bisher nur zu weiterer Forschung anspornen.

Die günstigsten Resultate zeitigten bisher wohl die physikalischen Methoden, von denen Fulguration (de Keating-Hart), Lichtbogenoperation (de Forest), Elektrokaustik bzw. Elektrokoagulation und vor allem die Strahlentherapie (Röntgen, Radium, Mesothorium) eingehend besprochen werden.

Auf Grund seines kritischen Berichtes kommt Verf. zu dem Schluß:

Von einer Tumorbeeinflussung in gesetzmäßiger und regelmäßiger Weise sowohl auf biologisch-chemotherapeutischem wie physikalischem Wege ist man immerhin doch noch weit entfernt. Bei dem jetzigen Stand der Geschwulstbehandlung wird man jeweils die geeignetste Form der Behandlung wählen und sich somit alle überhaupt brauchbaren Methoden zu eigen machen müssen. Andererseits wird unser Bestreben bleiben müssen, ein Heilmittel zu finden, das allgemein für jede Geschwulstart und -zelle anwendbar ist. Daß ein solches Mittel zu finden ist, läßt sich a limine nicht von der Hand weisen; zu erwarten steht, daß dieses nicht nur lokal wirksame Mittel am ehesten auf dem Gebiete der Chemotherapie zu finden wäre. E. Glass (Charlottenburg-Westend).

---

9) R. Roosen (Heidelberg). Zum Problem der inneren Desinfektion. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 10.)

Verf. hat im Heidelberger Krebsinstitut versucht, durch eine Kombination von Methylenblau und Quecksilber, das in Form von Kalomel angewandt wurde, die karzinomatösen Geschwülste bei Mäusen therapeutisch zu beeinflussen. Bei den an Geschwulstmäusen ausgeführten Untersuchungen zeigte sich, daß weder das Methylenblau allein, noch das Kalomel in Dosen, in denen es von der Maus schadlos vertragen wird, eine wesentliche Beeinflussung der Geschwulst bewirken, daß es aber dagegen mittels Kombination beider Mittel gelingt, relativ häufig die Geschwulst vollkommen zu zerstören. So wurden Mäusegeschwülste bis zu

Bohnengröße, die eine große Virulenz aufwiesen und die teils Karzinome, teils Sarkome waren, durch Behandlung mit Methylenblau und einer 48 Stunden nach der letzten Methylenblauinjektion folgenden einmaligen Kalomelinjektion vollkommen zerstört. Das Kalomel wurde hierbei in Mengen von 1 mg in Paraffin. liquid. suspendiert subkutan injiziert. Im ganzen ist dieser volle Erfolg nach einmaliger Behandlung bei 70 behandelten Tieren in 16 Fällen erzielt worden. Eine deutliche Erweichung der Geschwulst mit starker Wachstumshemmung konnte bei sämtlichen Tieren nachgewiesen werden. Diese günstigen Ergebnisse des Tierversuches fordern dazu auf, auch beim Menschen die Methode zur Anwendung zu bringen. Deutschländer (Hamburg).

---

10) Ricker und Schwalbe. Die Geschwülste der Hautdrüsen. Mit 13 Abbildungen im Texte und auf 5 Tafeln. Berlin, S. Karger, 1914.

Verff. haben in subtiler Arbeit alle hierher gehörigen Fälle der Literatur gesammelt und im ersten Teile dieses Werkes kritisch gesichtet. Sie besprechen die Geschwülste der Talgdrüsen [1) Geschwülste aus typisch und annähernd typisch hyperplastischen Talgdrüsen; 2) das Epithelioma adenoides cysticum; 3) das Epitheliom der Talgdrüsen] und die Geschwülste der Schweißdrüsen [1) Geschwülste aus typisch und annähernd typisch hyperplastischen Schweißdrüsen; 2) die einfachen und die komplizierten cystischen Geschwülste der Schweißdrüsen; 3) das Syringom; 4) die Adenome der Schweißdrüsen; 5) das Epitheliom der Schweißdrüsen]. —

Ein zweiter Teil bringt dann die Bearbeitung des eigenen Materials, welches sehr reichhaltig ist und wieder in der gleichen Reihenfolge abgehandelt wird.

Karzinome der Talg- und Schweißdrüsen sind wenig mitgeteilt worden, die Verff. erklären hierzu: »Dies liegt daran, daß wir sehr vieles, was als Karzinom beschrieben worden ist, nicht als solches haben anerkennen können, sondern als Epitheliom bezeichnet haben, liegt ferner daran, daß es bei der starken formalen Atypie vieler vorgeschrittener Hautkarzinome zurzeit nicht gelingt, von den Talgdrüsen und von den Schweißdrüsen ausgegangene Karzinome voneinander und von Epidermiskarzinomen zu unterscheiden. So haben wir also nur diejenigen Karzinome behandelt, die die Wachstumsformen der nicht karzinomatösen Geschwülste der Hautdrüsen gut erkennen ließen, sei es nun, daß sie aus solchen hervorgegangen, sei es, daß sie von vornherein als Karzinome in weniger atypischer Form gewachsen sind, was nicht immer zu unterscheiden ist.«

In den »Schlußbemerkungen« verwerfen die Verff. die Anschauungen Krompecher's, Borrmann's, Ribbert's und Borst's über diese Geschwulstformen, denen sie eben ihre Ausführungen dieses Werkes entgegenstellen. —

Das inhaltreiche Buch, welches so erschöpfend dieses Kapitel der viel umstrittenen Hautgeschwülste behandelt, schließt mit einer Zusammenstellung der Literatur. —

Die gründliche Bearbeitung der gesamten früheren Veröffentlichungen durch die Verff., die Gelegenheit hatten, ein großes eigenes Material mit zum Studium zu verwenden, verdient hervorgehoben zu werden.

Max Brandes (Kiel).

---

11) Fritz Egli. Über Multiplizität von Geschwülsten. (Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte 1914. Nr. 15.)

1907—13 fanden sich auf 4765 Sektionen des Basler anatomisch-pathologischen Instituts in 966 Fällen ein oder mehrere Geschwülste. Primär multipel

waren die Geschwülste 263mal, d. h. 27,2%. Die Zahl der im gleichen Falle histologisch oder durch ihren Sitz verschiedenen Geschwülste, wovon einzelne erst noch multipel sind, geht bis 6; mindestens 3 verschiedenartige Geschwülste fanden sich 50mal.

Die Kombination der Geschwülste ist eine ganz variable; gutartige und bösartige wechseln miteinander ab, finden sich oft nebeneinander. Gewisse Individuen sind für Geschwülste ausgesprochen disponiert. Doch gibt es keine Disposition für gutartige oder für bösartige Geschwülste, sondern nur eine solche für Geschwulstbildung überhaupt; je nach den Eigenschaften der Geschwulstzelle, vielleicht auch dem Zustand der Umgebung, wird sie sich gutartig oder bösartig entwickeln. A. Wettstein (St. Gallen).

---

12) Fr. Keysser. Zur Chemotherapie subkutaner und in Organen infiltrierend wachsender Mäusetumoren. (Zeitschrift für Chemotherapie u. verwandte Gebiete Bd. II.)

Die interessante, mit guten Bildern versehene Arbeit bringt das Wesentliche aus dem Gebiete der Chemotherapie bösartiger Geschwülste. Verf. hat mit Selen-Eosin, Borcholin-Selenvanadium und Glykokollkupfer gearbeitet und gefunden, daß subkutane Geschwülste stets beeinflußt werden, während die in den Organen infiltrierend wachsenden unbeeinflußt bleiben. Ferner ist die Therapie bei beginnenden Geschwülsten und Metastasen wirkungslos, die Verflüssigung der subkutanen Geschwulst ist nicht identisch mit Vernichtung des Virus. Von einer Lösung der Frage kann heute noch keine Rede sein. Genaue Beschreibung der Technik. Philipowicz (Breslau).

---

13) Grossmann (Charlottenburg). Grundprinzipien der Dosimetrie. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 1.)

Die Zusammenfassung der großen, ausführlichen Arbeit lautet folgendermaßen:

Es werden die Grundbegriffe der Dosimetrie definiert, deren Prinzipien entwickelt und die verschiedenen dosimetrischen Verfahren auf Grund der neueren Forschungen über die Absorption der Röntgenstrahlen kritisiert.

Es wird das Universal-Ionometer (Dosimeter und Härtemesser) der Firma Siemens & Halske beschrieben und seine Wirkungsweise erläutert.

Als besondere Ergebnisse dieser Studie sind zu nennen:

1) Die Glasstrahlung der Röntgenröhre ruft im Falle teilweiser Abblendung der Röhre bei kleinen Fokalabständen eine nicht unbeträchtliche Änderung im Gesetze der räumlichen Verteilung der gesamten Röntgenstrahlenintensität hervor. Das Verhältnis der Röntgenstrahlenintensitäten in zwei im gleichen Fokalstrahl, im einfachen und im halben Fokalabstand liegenden Punkten weicht bei einer Röntgenröhre von 20 cm Durchmesser bei Anwendung von Blenden mit 10 cm lichter Weite vom Werte 4 im Maximum um 10% ab. Bei Abwesenheit von Blenden ist jene Verhältniszahl genau = 4,0.

Der Einfluß der Glasstrahlung auf die mit Sabouraud-Noiré'schen Pastillen gewonnenen Meßergebnisse ist selbst bei teilweiser Abblendung der Röhre unerheblich.

2) Die Einführung des Begriffes »biologische Dosis« ist praktisch wertlos, einesteils, weil sich diese Dosis der Messung entzieht, anderenteils, weil selbst dann, wenn sie meßbar wäre, die Regel für die Bemessung der in verschiedenen

Fällen zu applizierenden biologischen Dosen ebenso aus der Empirie hergeleitet werden müßte, wie die zur Erzielung verschiedener therapeutischer Effekte erforderlichen »physikalischen« Dosen auf Grund empirischer Daten festgelegt worden sind.

3) Für die Halbwertschicht eines Stoffes für irgendeine Strahlenart ergeben sich bei verschiedenen Fokalabständen verschiedene Beträge. Die Halbwertschicht eines Stoffes für eine bestimmte Strahlenart kann als physikalische Konstante des betreffenden Stoffes nur dann gelten, wenn für die Halbwertschicht derjenige Grenzwert eingesetzt wird, der sich bei unendlich großem bzw. sehr großem Fokalabstand ergibt.

4) Als eindeutiges Maß für die Qualität (Härte) homogener Röntgenstrahlen der in der Praxis gebräuchlichen Arten kann die Halbwertschicht eines Stoffes angesehen werden, dessen Atomgewicht kleiner als dasjenige des Aluminiums (27) ist, beispielsweise Wasser und Luft.

5) Das Gesetz, wonach die Oberflächendosis $Do = \frac{0{,}7\ Fo}{a}$ ist, gilt für jeden beliebigen Fokalabstand.

6) Als Prüfkörper zur einwandfreien Bestimmung der in den Weichteilen des menschlichen Körpers aufgenommenen Dosis sind nur solche Stoffe geeignet, die sich aus Elementen kleinen Atomgewichts zusammensetzen. Denn nur ein solcher Prüfkörper erfüllt die Bedingung, daß die in ihm absorbierte Röntgenstrahlenenergie der im menschlichen Körper absorbierten bei Strahlen jeden Penetrationsvermögens proportional ist. Unter Zugrundelegung der Arbeiten von Barkla, Sadler und anderen über die Absorption homogener Röntgenstrahlen und über Sekundärstrahlen wird hergeleitet, daß obige Bedingung durch das ionometrische Dosimeter im vollen Umfang, durch das Sabouraud- und Noiré-sche Dosimeter nahezu, dagegen nicht durch das Kienböck'sche Quantimeter erfüllt wird.

Das Baryumplatinzyanür weist bei sehr harten Strahlen (^{a}Al größer als 3,5 mm) ein mäßig starkes selektives Absorptionsvermögen auf.

Bezüglich des Kienböck'schen Quantimeters ergibt die Theorie, daß dieses bei harten Strahlen (^{a}Al größer als 2,1 mm) eine zu große Dosis mißt und demzufolge beim Vorhandensein solcher Strahlen zu einer erheblichen Unterdosierung Anlaß gibt.

7) Wie gezeigt wird, kann mit großer Wahrscheinlichkeit angenommen werden, daß die durch Röntgenstrahlen hervorgebrachte Ionisation der Luft innerhalb des ganzen in der Praxis vorkommenden Spektralgebietes der Röntgenstrahlen der in Luft absorbierten Röntgenstrahlenenergie proportional ist, und demzufolge die Angaben des Ionometers ein richtiges Maß der gesuchten Röntgendosis darstellen. Gaugele (Zwickau).

---

14) Coolidge. Röntgenröhre mit reiner Elektronenentladung. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 1.)

Verf. hat eine ganz neue Röhre konstruiert, die auf ganz anderen Prinzipien beruht als sämtliche bisherigen Röhren; der Hauptunterschied von der bisher üblichen Art besteht darin, daß der Entladestrom rein thermoionischer Natur ist. Die Röhre sowohl wie die Elektroden werden in gründlicher Weise von eingeschlossenen Gasen befreit, und die Eigenschaften der im Gebrauch befindlichen Röhren liefern anscheinend den Beweis, daß positive Ionen nicht vorhanden sind, wenigstens nicht in merklicher Anzahl oder Weise.

Die Röhre erlaubt den Durchgang des Stromes nur in einer Richtung, so daß dieselbe sowohl von einer Gleichstrom- als auch von einer Wechselstromquelle gespeist werden kann.

Sowohl die Stärke als auch das Durchdringungsvermögen der Röntgenstrahlen, die durch die neue Röhre erzeugt werden, stehen unter der vollständigen Kontrolle des Beobachters, so daß beide ohne weiteres augenblicklich und unabhängig voneinander erhöht oder erniedrigt werden können.

Die neue Röhre kann viele Stunden lang ununterbrochen gebraucht werden, und zwar sowohl mit starken als auch mit schwachen Entladeströmen, ohne daß eine merkliche Veränderung in der Intensität oder Durchdringungskraft der resultierenden Strahlung stattfindet.

Eine im Gebrauch befindliche Röhre zeigt weder ein Fluoreszieren des Glases noch eine örtliche starke Erwärmung der vorderen Hemisphäre.

Die neue Röhre gibt die Möglichkeit, intensive Primärstrahlenbündel zu erzielen, die von beliebiger Durchdringungskraft sein können.

Gaugele (Zwickau).

---

15) Cole. Vorläufige Mitteilung über die diagnostische und therapeutische Verwendung des Coolidgerohres. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 1.)

Verf. geht auf die Röhre von Coolidge mehr ein. Danach leistet die Röhre ganz enorme Dosen. Durch sechs Bestrahlungen konnte eine volle Erythemdosis 5 cm unter der Oberfläche in sechs Minuten erreicht werden.

Mit dieser enormen Menge von hochpenetrierenden Strahlen kann jede gewünschte Schirmwirkung verbunden werden, ohne daß die Behandlung über eine rationelle Zeit hinaus verlängert werden braucht. Dr. Coolidge glaubt, daß mit einem großen Lichtpunkt auf der Anode sich die Milliampèrezahl bis auf 2000 erhöhen lassen wird, und daß Transformatoren oder andere Erregungsapparate erfunden werden können, um die Penetration zu verstärken.

Mit Beherrschung solcher Mächte sind der Strahlenmenge, über welche wir verfügen, keine Schranken mehr gesetzt, und unter Anwendung der Kreuzfeuermethode und wesentlich erweiterter Schirmwirkung ist die Hoffnung berechtigt, daß sich dieselbe Menge von Röntgenstrahlen bei innerlichen Krebsen wird anwenden lassen, deren Verwendung bei oberflächlichen Krebsgeschwülsten diese zum sofortigen Verschwinden gebracht hat.

Der Veröffentlichung dieses merkwürdigen Fortschrittes in der röntgenologischen Wissenschaft muß hinzugefügt werden, daß dies Rohr ein zweischneidiges Schwert darstellt und großen Schaden anrichten kann, wenn es nicht mit peinlichster Sorgfalt gehandhabt wird. Diese Gefahr ist schleichender Art und besonders zu fürchten, weil die Wirksamkeit des Rohres sich während seiner Anwendung in keiner Weise äußert. Das gewöhnliche Rohr gestattete Belichtungen von mehreren Minuten ohne Gefahr für den Kranken. Dagegen können bei der vollen Leistung des neuen Rohres in viel weniger als einer Minute schwere und sogar tödliche Verbrennungen eintreten. Eine ernste Mahnung muß daher die Verkündigung einer Errungenschaft begleiten, die unbestreitbar für die Gegenwart die bedeutendste in ihrer Art darstellt. Gaugele (Zwickau).

---

16) Christen (Bern). Zur Theorie und Technik der Härtemessung. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 2.)

Verf. stellt die Forderung auf, daß logischerweise alle Härteskalen, die Anspruch auf Zuverlässigkeit erheben wollen, nach Halbwertsschichten teilbar sein müssen. Der erste Fabrikant, der den Mut gehabt hat, die Teilung seines Instrumentes nach Halbwertsschichten durchzuführen, war Klingelfuß. Wer bisher im Zweifel war über die Anwendbarkeit des Sklerometers auf alle Induktorien und auf alle Röhren, braucht in Zukunft nur nachzuprüfen, ob die Angaben des nach Halbwertsschichten geteilten Sklerometers mit den wirklichen Halbwertschichten stimmen. Gaugele (Zwickau).

---

17) Hörder (Bonn). Beiträge zur Kenntnis der Filterwirkung. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 1.)

Verf. hat eine große Anzahl von weißen Mäusen einer ausgiebigen Bestrahlung unterworfen und dabei Filter von verschiedenem Metall und verschiedener Stärke benutzt. Er versuchte dabei festzustellen, durch welches Metall und bei welcher Stärke unter möglichst geringer Gesamtabsorption die die Lebensfähigkeit der Mäuse verändernden Röntgenstrahlen am ausgiebigsten beeinflußt und verändert werden konnten.

Zusammenfassend gibt er an:

1) Die Röntgenstrahlen üben auf den Organismus der weißen Maus eine Wirkung aus, die sich in einem eigenartigen Verhalten der Haare (Gesträubtsein), Haarausfall, starkem Durchfall, Gewichtsabnahme und schließlich sich einstellendem Exitus äußern.

2) Eine Erythemdosis wird von den Mäusen ohne nachweisbare Störungen vertragen.

3) Die Höhe der auf das Gramm Körpergewicht bezogenen Dosis, die von der Maus vertragen wird, beträgt ungefähr 1,4 X.

4) Durch das Dazwischenhalten von Filtern werden bestimmte, den Organismus der Maus besonders schädigende Strahlen zurückgehalten und hierdurch das Leben der Mäuse um einige Tage verlängert.

5) Unter den Filtern gleicher Stärke gewährten hierbei die Metalle Kupfer, Silber und Eisen einen größeren Schutz als das Aluminium.

5) Durch die Verstärkung eines 0,5 mm Aluminiumfilters um $^1/_4$ auf 0,75 mm werden im Vergleich mehr Strahlen zurückgehalten, als durch die Verstärkung eines 0,75 mm Aluminiumfilters auf 1 mm, ungefähr im Verhältnis 10 : 4.

Gaugele (Zwickau).

---

18) Locher (Konstanz). Über Sekundärstrahlen. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 1.)

Bei Bestrahlung großer Gebilde wie z. B. tuberkulöser oder karzinomatöser Herde wird die Verwendung einer zu kleinen Blende nach den vorausgehenden theoretischen Erwägungen des Verf.s nicht nur eine Verschwendung sein, sondern auch direkt eine Verminderung des Effektes in der Tiefe herbeiführen. Angenommen, es handle sich um einen karzinomatösen Beckenboden, welcher in 10 Feldern bestrahlt wird, wobei man eine X-Zahl von 200 erreicht, so erreicht man bei großer Blende in einem Feld eine X-Zahl von 20, wobei allerdings die Röhre wegen der größeren Entfernung dreimal so lange laufen muß. In der Tiefe aber hat man in dem ersten Falle, wenn Überkreuzungen vermieden sind, etwa 1 mal,

im zweiten Falle aber 2mal appliziert. Nimmt man dazu noch eine teilweise Überkreuzung an, so ist die Menge, die der erste Modus in die Tiefe bringt, immer noch allerhöchstens gleich der, welche durch den zweiten appliziert wird. Die Blende soll also nie kleiner sein als der zu bestrahlende Herd.

Weit getriebene Felderteilung empfiehlt sich nur unter ganz besonderen Verhältnissen, nämlich dann, wenn man sich vernünftigerweise sagen kann, daß man genau zielen kann. Gaugele (Zwickau).

---

19) Schönfeld (Wien). Meine Aufnahmetechnik mit dem Hochspannungsgleichrichter. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 2.)

Verf., der über ein sehr großes Institut verfügt und dem eine große Anzahl von Röhren zur Verfügung stehen, gibt an, daß die Röhren beim Hochspannungsgleichrichter, wenn sie nur rationell betrieben werden, keineswegs früher verbraucht werden, als bei einem Induktorbetrieb, und daß überhaupt der Hochspannungsgleichrichter gegenüber dem Induktorium nicht hoch genug zu schätzende Vorzüge aufweist. Als beste Röhre fand er für photographische Zwecke die Müller-Wasserkühlröhre mit der Wolfram-Antikathode und Bauer'schen Luftregenerierung. Ein Durchstechen der Antikathode bei Wolfram-Röhren ist ausgeschlossen. Verf. hat mit einer derartigen Kühlröhre in 4 Monaten 917 Aufnahmen gemacht, in einer Zeit von 16 792 Sekunden, davon der größte Teil als Schnellaufnahmen in ca. 1½ Sekunden. Gaugele (Zwickau).

---

20) Kienböck (Wien). Über Früherythem und Röntgenfieber. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 1.)

Sowohl Früherythem, als auch Schwellung von Drüsen und Geschwülsten, sowie Leukocytose und Allgemeinstörungen, speziell Fieber, die bald nach der Bestrahlung auftreten, auch rasch wieder verschwinden und — was die Tiefenwirkungen betrifft — dann dem erstrebten umgekehrten Zustand Platz machen, sind — wie es zum Teil schon Bergonié und Spéder vorgeschlagen haben — als zusammengehörige, verwandte Erscheinungen, als Früh- oder Vorreaktionen aufzufasen, und zwar — was diesen Autoren noch entgangen ist — als Symptome eines initialen Reiz- oder Exzitationsstadiums. Gaugele (Zwickau).

---

21) Franz Kirchberg. Die rechtliche Beurteilung der Röntgen- und Radiumschädigungen. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Ergänzungsbd. XXXII.)

Verf., der zu gleicher Zeit Jurist ist, hat uns über dieses Kapitel schon des öftern Arbeiten geliefert; sein Buch wird sicher einen großen, praktischen Wert haben für alle, die mit Röntgenstrahlen zu arbeiten haben, nicht nur für den Röntgenologen als Spezialisten, sondern erst recht für die Anfänger und jene Kollegen, welche das Röntgenfach nur nebenher betreiben. Sehr häufig sind dem Strahlentherapeuten die rechtlichen Seiten seines Berufes nicht ausreichend bekannt. Eine Haftpflichtversicherung schützt durchaus nicht immer, wenigstens nicht in strafrechtlicher Beziehung. Über alles notwendige Wissen wird sich jeder in dem Buche orientieren können. Gaugele (Zwickau).

---

22) Arzt und Schramek (Wien). Zur intratumoralen Radiumbestrahlung maligner Geschwülste. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 2.)

Beschreibung mehrerer Fälle, die mit Radium behandelt worden sind.

1) Carcinoma mammae recidivans permagnum bei einer 40 Jahre alten Beamtensgattin. Die Radiumtherapie wurde in desolatem Zustande begonnen. Die Bestrahlung dauerte zunächst über einen Monat, und zwar schien die Wirkung der Radiumbehandlung zunächst von geringem Einfluß gewesen zu sein; später aber zeigte sich deutliche Epithelisierung. Bei einer späteren Probeexzision wurden karzinomatöse Massen nicht mehr gefunden.

2) Bei einem 38 Jahre alten Gastwirt aus Wien bestand eine große, karzinomatöse Geschwulst am Halse. Es wurde die Radiumbestrahlung 6mal je 72 Stunden appliziert. Wie die beigelegte Photographie zeigt, ist die Geschwulst nahezu ganz verschwunden. Die makroskopische Untersuchung ergab aber, daß nicht alle karzinomatösen Gewebe verschwunden waren.

3) Bei einem 52jährigen Hausierer hatte sich an Stelle einer Warze auf der rechten Gesichtshälfte eine große Geschwulst gebildet, die schließlich die ganze Gesichtshälfte bedeckte. Nach Bestrahlung mit Radium verschwanden die Geschwulstmassen makroskopisch vollkommen, und die ganze Wangenfläche epithelisierte sich, es handelte sich um ein Plattenepithelkarzinom.

Weitere Fälle betrafen einen 44jährigen Mann mit operabler faustgroßer Geschwulst am Halse, einen 45jährigen Gastwirt mit mächtiger Geschwulst an der Halsseite (Plattenepithelkarzinom), einen 70jährigen und 67jährigen Mann mit Karzinom der Wange bzw. am Halse, endlich einen 59- und 73jährigen Mann mit Geschwulst des Gesichts und des Halses.

Im allgemeinen wurden ganz namhafte Erfolge erzielt. Um derartig günstige lokale Wirkungen zu erreichen, ist es nötig, daß die Bestrahlung an den Randpartien beginnt; eher soll man mit dem Beginn der Bestrahlung auf das Gesunde übergehen, als zu weit auf das Kranke. Vor allem aber muß die Stärke des Präparates und die Zeit der Bestrahlung ausreichend sein. Zwei Fälle endeten tödlich durch ausgedehnte Metastasenbildung.

Von größter Bedeutung ist die Frage der Dosierung. Leider fehlt bis jetzt eine exakte Meßmethode. Es wird daher zurzeit noch die klinische Erfahrung allein in Frage kommen, wie man bei möglichst großen Dosen eine Schädigung mit Sicherheit vermeiden kann. Gaugele (Zwickau).

---

23) Kirstein (Marburg). Was brachte das Jahr 1913 der gynäkologischen Röntgentherapie? (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 1.)

Zusammenfassender Hinweis auf die großen Erfolge in der Behandlung und die technischen Fortschritte, die im letzten Jahr auf diesem Gebiete erreicht worden sind. Ohne Zweifel hat für den Praktiker die Arbeit großes Interesse; unmöglich ist aber andererseits, auf die Einzelheiten einzugehen. Es muß deswegen auf das Original verwiesen werden. Gaugele (Zwickau).

---

24) Pagenstecher (Braunschweig). Über Röntgenbehandlung des Lupus mittels Leichtfilter. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 1.)

Verf. empfiehlt auch bei Lupus die »Tiefentherapie«. Er konnte mehrfach

durch Versuche mit Leichtfilter feststellen, daß dabei absolut keine Schädigungen des Gesichts auftreten. Die Technik war folgende:

Das Gebiet des Lupus wurde in seiner ganzen Ausdehnung, ohne daß die Umgebung wesentlich abgedeckt wurde, in Zwischenräumen von je einem Tage mit je einer Volldosis behandelt, und zwar wurden die Strahlen der etwa acht Bauer harten Röntgenröhre durch 3 mm Aluminium filtriert. Dann wurde, um auch die geringste Möglichkeit einer Verbrennung zu vermeiden, mit den Röntgensitzungen drei Wochen ausgesetzt und in der Zwischenzeit mit einer wechselnden Menge Mesothorium in einer dünnen Aluminiumkapsel die Ränder täglich mehrere Stunden lang nachbehandelt. Es ergab sich nämlich, daß der Lupus auf die Bestrahlungen hin in der Mitte Heilungsneigungen zeigte, während an den Rändern ein Fortschreiten zu beobachten war. Der Heilungsprozeß verlief dann in der Regel folgendermaßen: In einer jedesmal verschiedenen Zeit kam es zum Aufhören der Eiterung, zum Abstoßen der Schorfe und zur Überhäutung. Die Haut nahm nach einer einmaligen Behandlungsperiode häufig ein — abgesehen von einer Rötung — scheinbar normales Aussehen an, doch wurden alle Fälle zur Sicherung des Erfolges noch einmal derselben Behandlung unterworfen, zumal da sich nach längerer Latenz in einzelnen Fällen doch wieder Schorfe bildeten.

Diese konnten dann durch die sofort wieder einsetzende Behandlung ohne Schwierigkeit beseitigt werden. Abgesehen von der absichtlich durch das Mesothorium hervorgerufenen oberflächlichen Hautreizung, die in wenigen Tagen wieder abheilte, wurden trotz der manchmal mehrmals wiederholten Bestrahlung mit vier Volldosen keine Hautschädigungen beobachtet.

Von der Verwendung von Salben sah Verf. ab. Er erreichte in drei Fällen Heilung, bei vier Fällen eine wesentliche Besserung; zwei dieser letzten Fälle dürften noch mit Sicherheit geheilt werden. Gaugele (Zwickau).

---

25) J. George Adami. „Autointoxikation“ und Subinfektion. (Brit. med. journ. 1914. Januar 24.)

A., Pathologe an der Universität von Montreal, geht in einer längeren Abhandlung scharf mit der Lehre Lane's von der »intestinalen Stase« ins Gericht. Wir wissen bisher noch viel zu wenig über Giftbildung und Giftwirkung durch Zersetzung im Darme, um ein so vielgestaltiges Krankheitsbild, wie Lane es als »intestinale Stase« beschreibt, daraus ableiten und so eingreifende Maßnahmen wie die Entfernung des Dickdarms oder seine Ausschaltung darauf aufbauen zu dürfen. Er beschuldigt ihn der falschen und gefährlichen Lehre, als ob der Dickdarm nichts weiter sei als eine »Senkgrube«, gefährlich, weil diese Mißachtung zu einer »Seuche« von Operationslust führen könne, deren Begründung auf angeblicher Erfahrung, nicht auf Tatsachen beruhe. Lane's Krankenberichte sind zu ausschließlich klinisch begründet, sie ermangeln der heutzutage zu fordernden Übereinstimmung mit dem Laboratorium. Es fehlen sorgfältige Blutkulturen, Stuhl- und Blutuntersuchungen. Nach der Auffassung des Schreibers handelt es sich nicht um Intoxikationen infolge der intestinalen Stase, sondern um Subinfektionen. Der Begriff »intestinale Autoinfektion« ist unhaltbar. Er muß aus dem medizinischen Wortschatz verschwinden. Die zahlreichen Anzeichen der intestinalen Stase nach Lane können ihr zwar folgen, sie können aber zu einem sehr großen Teil auch unabhängig von ihr entstehen.

W. Weber (Dresden).

---

26) Franz Rost und Saito. Die Verwendbarkeit der serologischen Staphylokokkenreaktionen in der chirurgischen Diagnostik. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXXVI. p. 320.)

Die Verff. haben in Wilms' Klinik zu Heidelberg die Sera von 138 Patt. mit Eiterungsprozessen betreffs Staphylokokkenreaktion untersucht. Für gut brauchbar befanden sie die Antilysinreaktion. »Staphylokokken scheiden ein Toxin aus, welches rote Blutkörperchen von Kaninchen auflöst. Gegen dieses Toxin bildet sich im mit Staphylokokken infizierten Organismus ein Antitoxin. Das Toxin-Lysin stellt man sich aus Staphylokokkenkulturen dar; das Antitoxin-Antilysin findet sich im Serum. Man vermischt nun Patientenserum mit dem Lysin im bestimmten Verhältnis und fügt als Indikator rote Blutkörperchen vom Kaninchen hinzu. Dann erhält man entweder Hämolyse (das Serum enthält keine Antistoffe; es stammt vom Gesunden) oder Hemmung der Hämolyse (das Serum enthält Antistoffe, die die Blutkörperchen lösende Eigenschaft des Lysin paralysieren; es stammt danach von einem Pat. mit einer Staphylomykose).« Neben diesen Untersuchungen fanden auch Prüfungen des opsonischen Index statt. Die Verff. fanden, daß die Staphylolysinreaktion namentlich bei Osteomyelitis sehr kräftig positiv ausfällt, zuverlässig ist und sich deshalb speziell zur Unterscheidung zwischen Osteomyelitis und Tukerkulose eignet. »Bakterizide Versuche« und die Bestimmung des opsonischen Index schienen den Verff. für die Zwecke der Diagnostik nicht empfehlenswert. Für die Staphylolysinreaktion brauchbares Lysin hält jetzt auf Veranlassung der Verff. die Firma E. Merck vorrätig. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

27) Wolfsohn. Grundlagen und Wert der Vaccinetherapie. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 1.)

Nach Schilderung der theoretischen Prinzipien der Vaccinebehandlung, wie sie sich in der Hauptsache aus den Arbeiten Almroth Whright's entwickelt hat, zeigt W. unter erschöpfender Berücksichtigung der Literatur, gestützt auf zahlreiche eigene Erfahrungen an Kranken, wie sich die Resultate im einzelnen gestalten: Bei manchen Staphylokokkeninfektionen, wie Akne, Sykosis, Furunkulose, Ekzem, sind durch die Vaccinationstherapie mit abgetöteten Kokken zum Teil gute Erfolge zu erzielen, bei anderen, wie osteomyelitischen Fisteln, eitrigen Mastitiden und chronischen Sepsisfällen nur ausnahmsweise. Bei Streptokokkeninfektionen ist in ganz akuten Fällen nichts zu erwarten, eher bei subakuten und chronischen. Bei Tuberkulose ist die Behandlung mit Tuberkulin zur Nachbehandlung nach Operationen zu empfehlen und zur Unterstützung konservativer Behandlung bei abgekapselter Lungentuberkulose, Lupus, Lymphom. Bei Gonorrhöe erzielt man mit ihr ausgezeichnete Erfolge bei Gelenkentzündungen und Epididymitis, während bei offenen Schleimhautkatarrhen Mißerfolge, bei Pyosalpinx nur unsichere Erfolge zu verzeichnen sind. Bei chronischer Cystitis und Pyelitis durch Coliinfektion kann die Vaccination im Verein mit anderen Mitteln die Heilung beschleunigen, ohne jedoch in allen Fällen Keimfreiheit des Urins erzielen zu können. Haeckel (Stettin).

---

28) Burnham. Vaccine and serum therapy in septicaemia. (Annals of surgery 1914. Nr. 5.)

B. wandte in Fällen von puerperaler und anderer Sepsis, bei infizierten Wunden und septischer Endo- und Perikarditis aus Streptokokken hergestelltes Serum an. Auch Vaccine, die aus den Blutkulturen des Kranken selbst hergestellt sein

muß, wurde gleichzeitig mit dem Streptokokkenserum gegeben. Vaccine, die aus lokalen Eiterherden oder aus Blutkulturen, die nicht von dem Kranken selbst stammten, hergestellt wurde, erwies sich als wertlos. In einigen Fällen von Sepsis, namentlich bei puerperaler Infektion, waren Erfolge zu verzeichnen, indem die Mortalität geringer als bei unbehandelten Fällen war. Das Antistreptokokkenserum hat nach Ansicht des Verf.s besonders dann einen zweifellosen Wert, wenn es im ersten Stadium der Krankheit verwandt wird; Vaccine wirkt nur in Verbindung mit Serum. Sera und Vaccinen sind aber nicht ganz frei von Gefahren; die Dosierung und die Intervalle der Gaben müssen genau ausgearbeitet sein. Bei Staphylokokkeninfektion kommen Antistaphylokokkensera und aus Blutkulturen von Staphylokokken hergestellte Vaccine in Betracht. Herhold (Hannover).

---

29) P. Rosenstein (Berlin). Neuere Erfahrungen über die Wirkung des Argatoxyls bei septischen Erkrankungen. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 16.)

Das atoxylsaure Silber oder Argatoxyl hat sich dem Verf. in 105 Fällen als ein wertvolles Hilfsmittel im Kampfe gegen septische Prozesse erwiesen. Das Mittel läßt sich in einer Öllauflösung intramuskulär und in einer Piperazinlösung intravenös verwenden. Das Präparat ist vollkommen ungefährlich und kann daher nicht nur bei schweren Allgemeininfektionen, sondern auch bei leichteren Infektionen, die mit einer anderen, speziell chirurgischen Therapie nicht gänzlich beherrscht werden, verwandt werden. Das Argatoxyl wirkt sowohl durch seine bakterizide Tätigkeit wie durch Erhöhung der Leukocytose.

Deutschländer (Hamburg).

---

30) Vorschütz. Die Darreichung von Alkalien in der Behandlung septischer Prozesse. (Deutsche Zeitschrift für Chir. Bd. CXXVII. p. 535.)

V. hat über sein Thema auf der Naturforscherversammlung von 1912, sowie auf dem Chirurgenkongreß von 1913 Vorträge gehalten und über diese für unser Blatt 1912 p. 1719 und 1913 Beilage zu Nr. 28 p. 21 Selbstberichte geliefert, die den wichtigsten Inhalt auch dieser Arbeit wiedergeben und auf welche deshalb jetzt verwiesen wird. Hervorzuheben ist nur, daß V. jetzt besonders auf die zur Sache in der Kölner Akademie auf Prof. Tilmann's Abteilung gemachten klinischen Beobachtungen eingeht. Im ganzen sind gegen 36 Fälle längere Zeit hindurch mit Alkalien behandelt (5 Todesfälle). Von 9 Fällen werden Krankengeschichten mitgeteilt. Klinisch trat bei den Behandelten besonders der gute Appetit und subjektives Wohlbefinden in den Vordergrund. Physiologisch-biologisch ist die Alkalitherapie als die biologische Zellentätigkeit begünstigend zu erklären, sie ist eine »Peitsche für die Zelle in der Abwickelung ihres Stoffwechsels, wahrscheinlich auch unter krankhaften Verhältnissen in der Bereitung der Gegengiftstoffe«. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

31) Jacoby und Meyer. Die subkutane und die intrakutane Tuberkulininjektion als Mittel zur Diagnose des Tuberkelbazillus im Tierversuch. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 4.)

Verff. haben vor 3 Jahren eine Methode angegeben, den Tierversuch zur Feststellung von Tuberkulose abzukürzen. 14 Tage nach Injektion des tuberkel-

haltigen Materials in das Meerschweinchen machten sie eine subkutane Tuberkulininjektion und konnten aus der Reaktion jetzt schon festellen, ob das Versuchstier tuberkulös sei oder nicht, während bei der bis dahin gebräuchlichen Methode bis zur pathologisch-anatomischen Feststellung der Tuberkulose 6 Wochen vergingen. Nun hat Esch (s. Referat dieses Zentralblatt 1913, p. 966) angegeben, die intrakutane Prüfung sei für den hier in Frage kommenden Zweck der subkutanen überlegen. Verff. suchten in einer großen Versuchsreihe an Meerschweinchen diese Frage zu entscheiden. Sie fanden, daß zwar die intrakutane Methode schon etwas früher als die subkutane positiv wird, daß sie aber dafür und namentlich in ihren Anfängen schwerer zu beurteilen ist und mehr dem subjektiven Ermessen unterliegt. Zur weiteren Prüfung empfehlen die Verff. beide Methoden dringend ausgedehnter klinischer Anwendung. Haeckel (Stettin).

---

32) Lévy-Bruhl. L'ulcère tuberculeux atypique de la peau. (Semaine médicale 1914. Nr. 19.)

Drei Fälle von atypischen, z. T. multiplen tuberkulösen Hautgeschwüren bei jungen Frauen, die auch sonstige tuberkulöse Manifestationen von torpidem Charakter aufweisen. Traumen oder Überimpfungen von den Körperöffnungen her kamen ätiologisch nicht in Frage. Die Ulzerationen waren unregelmäßig gestaltet, markstück- bis handtellergroß, mit graurötlichem Grunde, ohne deutliche Tuberkelbildung und schmerzlos. Entstehung stets sehr chronisch, Spontanheilungen kommen vor. Die positive örtliche Tuberkulinreaktion und die Resultate der Impfung auf Meerschweinchen beweisen den tuberkulösen Charakter der Ulzerationen. Mohr (Bielefeld).

---

33) Weiler (Berlin). Knochenherde im Röntgenbilde mit besonderer Berücksichtigung der Tuberkulose. (Fortschritte auf dem Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 2.)

Herde im Knochenmark sind auf dem Röntgenbilde oft schwer zu erkennen, selbst ausgedehnte Karzinommetastasen. Verf. stellte deswegen Versuche mit Leichenknochen an. In der Nähe des Ludloff'schen Fleckes konnten walnußgroße Knochenmassen entfernt werden, ohne daß röntgenologisch ein wesentlicher Unterschied gegen die Kontrollbilder zutage trat, da an dieser Stelle nur ganz wenig Knochenbälkchen sind. Aber auch an den Kondylen, wo man mit Hammer und Meißel arbeiten mußte, waren erbsen-, kirschkern-, ja haselnußgroße Höhlen auf dem Röntgenbilde nicht mit Deutlichkeit nachzuweisen; erst walnußgroße Höhlen zeigten kleinere Aufhellungen im Grundton. Ein ähnliches Resultat ergaben die Versuche am Würfelbein und an den Wirbelkörpern. Um so schwerer ist die Diagnose, als sehr häufig bei tuberkulösen Fällen zwischen krankhaften Schichten normales Knochengewebe sich befindet. (Ref. konnte mehrfach isolierte, tuberkulöse Herde sehr schön nachweisen und verweist auf die Arbeit seines früheren Praktikanten Vogelmann in dieser Zeitschrift.) Gaugele (Zwickau).

---

34) Vulliet (Lausanne). Quelques réflexions au sujet du traitement des tuberculoses dites chirurgicales. (Rev. Suisse de méd. 1914. Nr. 15.)

Bei Erwachsenen lassen sich Operationen aus sozialen Gründen nicht umgehen; für Kinder darf heute nur die konservative Behandlung in Frage kommen. Höhen- und Meeresklima sind dabei gleichwertig. Aber auch in der Ebene lassen

sich gute Resultate erzielen, doch nur bei Anstaltsbehandlung. An der Lausanner Kinderklinik wird seit drei Jahren gar nicht mehr reseziert, nur sehr wenig punktiert, und die Erfolge sind vorzüglich. A. Wettstein (St. Gallen).

---

35) C. Arnd (Bern). Über unsere Erfahrungen über die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose in der Ebene. (Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte 1914. Nr. 25 u. 26.)

Lebhaft geschriebene, sehr lobenswerte Arbeit, aus der hier nur einige Hauptgedanken wiedergegeben werden können.

Auch in der Ebene kann man wirksame Heliotherapie treiben; Überdosierung ist nicht zu befürchten. Die Röntgenstrahlen und besonders die Quarz-Quecksilberlampe treten mit der Sonnenbehandlung in Konkurrenz. Das Tuberkulin (nach Sahli) wird vom Chirurgen immer noch zu wenig angewendet. Von der Stauungstherapie sah A. nur Gutes bei offenen Tuberkulosen.

Sehr wirksam ist die Jodbehandlung. Trotzdem nur beim Jodoform durch die Jodreaktion im Urin (nach Schittenhelm) bestimmt werden kann, wenn eine erneute Injektion nötig ist, empfiehlt A. warm die Lugol'sche Lösung. Sie ist mit Jod intern zu kombinieren. Vom Phenolkampfer nach Chlumsky-Calot sah A. wenig Erfreuliches, ebensowenig vom Vioform.

Ein wichtiges Hilfsmittel der Therapie ist die Schmierseife. Hautschädigungen vermeidet man, wenn man ähnlich der Hg-Inunktionskur, die Körperteile abwechselnd einreibt.

Die Heilerfolge A.'s (180 Fälle, deren Dauerresultat in Erfahrung gebracht werden konnte) sind nicht glänzend, aber sehr befriedigend. Nur die Spondylitis (bei der von 5 mal 4 mal erfolgreich operiert wurde) und die Koxitis verlangen eine Höhenkur. Die großen Gelenke des Körpers können sonst mit bestem Erfolg und nicht viel größerem Zeitverlust als in der Höhe, aber mit viel geringerem Geldverlust auch im Tale behandelt werden. Wo immer durch eine Operation keine Gelenkfunktionen zerstört werden, muß operiert werden (Knochen, kleine Gelenke). Der praktische Arzt soll die Furcht vor der Punktion eines Gelenkes und der Injektion eines Medikamentes in dasselbe verlieren; er soll Hand in Hand mit dem Spitalarzt arbeiten. A. Wettstein (St. Gallen).

---

36) E. Kisch und H. Graetz. Über die Einwirkung der Sonnenstrahlen auf tuberkulöse Fisteln. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 2.)

Die Verff. zeigen an Hand ihres Materials, daß tuberkulöse Fisteln durch die Heliotherapie außerordentlich gut beeinflußt werden. Allerdings ist die Heilungsdauer eine ziemlich lange. Bei Weichteiltuberkulose beträgt sie durchschnittlich 4—6 Monate, bei Knochen- und Gelenkprozessen je nach Größe des Prozesses im Durchschnitt 1 Jahr. Neue Abszeß- und Fistelbildung während der Liegekur bedeuten keine Verschlimmerung des Leidens, sondern sind oft für Beseitigung der fungösen Massen sehr zweckdienlich. Eine Ausheilung der Fisteln tritt immer erst ein, wenn der Knochenprozeß in der Tiefe abgelaufen ist.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

37) Dieterich (Mannheim). Röntgentherapie der Lymphdrüsentuberkulose. (Fortschritte a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. XXII. Hft. 2.)

Verf. bricht eine Lanze für die Röntgenbestrahlung der Lymphdrüsentuberkulose. Im ganzen hat er 99 Fälle behandelt. Davon scheiden 23 aus, weil sie

zu kurz bestrahlt oder keine sichere Tuberkulose waren. Von 76 übrig gebliebenen Fällen wurden 44 geheilt, 22 gebessert, 8 sind noch in Behandlung und 2 blieben unbeeinflußt. In keinem Falle war eine Verschlechterung eingetreten. Von 40 anfangs 1914 nachuntersuchten Fällen, bei denen die Behandlung mindestens mehrere Monate abgeschlossen war, bei einzelnen bis zu 2 Jahren, war das Resultat durchweg günstig, wenn auch bei einigen vereinzelte bis kirschgroße Drüsen zurückgeblieben waren.

Bei den beiden Mißerfolgen handelt es sich um Leute über die vierziger Jahre, von denen der eine Drüsenschwellung im ersten Stadium hatte, die sich absolut nicht beeinflussen ließ, und der andere ausgedehnte Vereiterungen, die seit Jahren mit multiplen Fisteln bestanden. Auf Applikation von 40—50 X mußte den Leuten wegen vollständiger Erfolglosigkeit die Operation angeraten werden.

Die Patt. wurden meist nach Veränderungen der Menstruation infolge der Bestrahlungen gefragt, was von allen verneint wurde. Gaugele (Zwickau).

---

38) **A. W. Starkoff. Zur chirurgischen Anatomie der Basis cranii externa.** (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXXVII. p. 209.)

S., Professor in Moskau, knüpft an eine Idee von S. Scott an, der darauf hinwies, daß die wichtigen großen zu- und abführenden Gefäße des Schädels zusammen mit den Kopfnerven gewissermaßen einen Stiel oder Hilus des Schädels bilden, und daß die Ein- und Austrittslöcher für diese Gebilde eine schräge, von vorn innen nach hinten außen laufende Linie (»Linea foraminifera basis cranii«) darstellen, welche der Schläfenbeinpyramide folgt. Ihr entlang markieren sich kammartige Knochenerhebungen (»Crista lateralis basis cranii«), und eine Kette von ihr entlang laufenden Muskeln bzw. Muskelinsertionen (Muskeln vom Proc. styloideus bis zu den Muskeln der Uvula) gehen von ihr aus. Das Ensemble dieser Muskeln bildet eine Art Septum oder Vorhang »Velum« und die Gefäße und Nerven des Vorhanges sitzen teils vor, teils hinter diesem Vorhang. Drei beigegebene Figuren sollen diese neue Anschauungsart illustrieren, erreichen aber diesen Zweck nur unvollkommen. S. gibt für Praktiker Winke, sich mit Hilfe seiner Angaben bei Operationen topographisch zu orientieren.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

39) **Adolf L. Vischer. Über traumatische subdurale Blutungen mit langem Intervall.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 2.)

V. veröffentlicht zwei Fälle von subduralen Hämatomen, welche wegen zunehmender Störungen erst mehrere Wochen nach einem Unfall zur Operation kamen, also ein auffallend langes Intervall darboten. Er glaubt, daß bei langsam eintretenden Blutungen der Schwellenwert, bei dem Gehirnerscheinungen auftreten, ein erheblich höherer ist, als bei akuten Hämorrhagien. Eine Pachymeningitis interna haemorrhagica lag bei beiden Fällen nicht vor.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

40) **Borchard. Akute progrediente Encephalitis, akute zirkumskripte Meningitis und Meningoencephalitis.** (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVII. p. 415.)

Kern der Arbeit ist folgende Beobachtung. 35jähriger Arbeiter erhielt vor drei Wochen einen Schlag über den Kopf, wodurch eine offene Wunde entstand.

Diese heilte nicht übel, doch traten 14 Tage nach der Verletzung reißende Kopfschmerzen rechts ein, und seit zwei Tagen leichte Lähmungserscheinungen im linken Arm und Bein, sowie Muskelzuckungen. Am letzten Tage vor der Aufnahme soll ein Krampfanfall gewesen sein und sollen die Lähmungserscheinungen wie Benommenheit zugenommen haben. Aufnahmebefund: Pupillen und Oculomotorius in Ordnung. Linker Facialis leicht paretisch, Bewegungen im linken Arm und Bein kaum ausgeführt, Bewußtsein deutlich getrübt. Auf der rechten Kopfseite an der Vordergrenze des Scheitellappens 2—2$^1/_2$ Finger breit über dem Ohre eine eitrig belegte granulierende Wunde, in deren Tiefe Knochenverletzung nicht vorhanden. Wundgegend reizlos. Temperatur normal. Puls gespannt, 60—70. Diagnose: fortschreitende Encephalitis. Sofortige Operation. Ohne Rücksicht auf die Weichteilwunde Bildung eines Hautknochenlappens über der rechten motorischen Rindengegend mit elektrischer Fräse. Der aufgeklappte Lappen an seiner Innenfläche unversehrt, desgleichen die Dura, die gespalten und zurückgeklappt wird. Über der motorischen Region, etwas nach hinten vom Ort der äußeren Wunde ist die Arachnoidea in der Ausdehnung eines Fünfmarkstückes leicht getrübt. Sulci von Liquor stark angefüllt, Gyri von ihm bedeckt. Gefäßinjektion lebhaft, Liquor sowie der Grund der Sulci rauchig getrübt. Ritzen der Arachnoidea, wobei etwas Liquor abtropft. Das Gehirn vermehrt injiziert, stärker geschwollen, sonst unverändert, pulsiert gut. Die veränderte, fünfmarkstückgroße Stelle ist deutlich gegen die Umgebung abgegrenzt. Einführen eines Tampon, Umkrempeln der Dura, Zurückklappen des Knochenlappens. In den ersten 24 Stunden Zunahme der Reizerscheinungen unter Steigen der Temperatur. Nach 48 Stunden waren die Lähmungserscheinungen gewichen. Wundheilung langsam wegen einer Knochennekrose. Etwa 3 Monate nach der Operation unvermitteltes Auftreten von zwei Anfällen, mit linkseitigen Facialiszuckungen beginnend, übergreifend auf linken Arm und linkes Bein, schließlich die gesamte Skelettmuskulatur beteiligend. Entlassungsbefund (etwa 4 Monate nach der Aufnahme) normale Verhältnisse. Der Fall ist als umschriebene akute infektiöse Meningoencephalitis zu deuten. Die im allerfrühesten Stadium aufgetretenen, ausgesprochenen, progredienten, das ganze Krankheitsbild beherrschenden Herdsymptome berechtigten zwingend zur Trepanation. Außer diesem Falle berichtet B. noch einen zweiten, den er auf dem Chirurgenkongreß von 1912 bereits erwähnte. (Vgl. unser Blatt 1912, Beilage zu Nr. 30, p. 26.) Es handelte sich um einen 43jährigen Mann, seit 6 Wochen an anfallsweisen Kopfschmerzen mit Erbrechen leidend. Eine Stelle der linken Stirngegend spontan und auf Beklopfen schmerzhaft. Während der Kopfschmerzen häufig Kribbeln in der linken Hand. Operative Freilegung des linken Stirnhirns, Schädeldecke stark verdickt und sklerotisch, Dura pulsiert nur wenig. Nach Inzision derselben sprudelt klarer Liquor unter starkem Druck hervor. Pia stark injiziert, Gefäße wie in sulzige Massen eingebettet. Dura genäht, Tampon zwischen Knochenlappen und Dura. Heilung. Dauernde Beschwerdefreiheit und Arbeitsfähigkeit. In der eingehenden Kommentierung seiner Fälle und der Allgemeinbesprechung zur Sache rät B. eindringlich die operative Vornahme von Erkrankungen an, die unter dem Bilde der Encephalitis, Meningitis circumscripta, Meningoencephalitis Druck- und zugleich Herdsymptome darbieten. Die genannten Krankheiten sind klinisch nicht genau auseinander zu halten, wie sie auch anatomisch ineinander übergehen. Zwar kann bei ihnen eine einfache Druckentlastung des Hirns auch durch die Lumbalpunktion geleistet werden, die auch Wiederholungen zuläßt, doch ist der sicherere Eingriff die Trepanation,

welche auch die lokale Heilung der Krankheitsherde erleichtert. Außer B. haben auch andere Autoren auf dem fraglichen Gebiete mancherlei Erfolge zu verzeichnen, worauf die Arbeit näher eingeht. Literaturverzeichnis von 40 Arbeiten.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

41) E. Ebeling. Experimentelle Gehirntumoren bei Mäusen. (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XIV. Hft. 1.)

Verf. berichtet über interessante Versuche mit intrakranieller Verimpfung von Mäusegeschwülsten, die zuerst von Uhlenhuth und Bindsgeil angestellt wurden und vom Verf. weiter fortgesetzt worden sind. Die Impfung geschah mit einer Nadel, die durch die Scheitelbeine der Maus hindurchgestoßen wurde; es wurden dann ca. 0,01 ccm einer Geschwulstaufschwemmung eingespritzt.

Bei den Tieren zeigten sich 2—3 Wochen nach der Impfung die ersten Symptome. Das früheste Symptom ist eine Teilnahmslosigkeit des mit hochgekrümmtem Rücken dasitzenden Tieres; dann beginnt eine zunehmende Vorwölbung des Schädels sich einzustellen. Auffallend ist, wie wenig Ausfalls-, Hirnreizungs- und Druckerscheinungen die Tiere bei den rasch wachsenden und relativ recht großen Hirngeschwülsten zeigen (offenbar infolge Auseinanderweichens der Scheitelbeine).

Der Tod der geimpften Tiere infolge der Geschwulst erfolgt 8—14 Tage nach den ersten Symptomen; die innerhalb der Schädelkapsel gewachsene Geschwulst erreicht höchstens Erbsengröße. Verf. hat bei seinen Versuchen den Eindruck gewonnen, als ob durch die Impfung von Gehirn zu Gehirn eine Anpassung der Geschwulst an diesen Wachstumsboden stattfände.

Keine einzige der Mäuse mit intrakranieller Impfgeschwulst zeigte eine Stauungspapille.

»Die Geschwulst erleidet durch ihr Wachstum im Schädelinnern keinerlei Veränderungen in ihrem mikroskopischen Aufbau. Sie zeigt denselben drüsigen Bau, wie beim Wachsen auf anderen Organen als Mutterboden; die Grenze gegen das gesunde Gewebe ist ziemlich scharf.« Max Brandes (Kiel).

---

42) Plummer. Tumor of the middle cranial fossa involving the Gasserian ganglion. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 14. 1914.)

Mitteilung eines Falles von Geschwulst der mittleren Schädelgrube, mit Beteiligung des Ganglion Gasseri. Die Operation bestätigte die Diagnose, die Geschwulst war ein inoperables Sarkom. Hauptcharakteristika des Falles waren Vergrößerung der rechten Cervicaldrüsen, konstanter, dumpfer Schmerz vor dem rechten Ohr mit Schmerzparoxysmen im Verlauf des ganzen N. trigeminus, Fehlen von Symptomen allgemeinen intrakraniellen Druckes, bestimmte lokalisierende Symptome, Anästhesie und verminderter Geschmackssinn im rechten vorderen Teil der Zunge, partielle rechtseitige Augenmuskellähmung mit kompletter Ptosis, blasse Papille, starre Pupille rechts. Auftreten der Cervicaldrüsen 3 Monate vor dem Beginn der Schmerzen deutete auf primäre Durageschwulst.

Hans Gaupp (Posen).

---

43) Solowiejczyk und Karbowski. Zur Kasuistik der Stirnhöhleneiterung mit intrakraniellen Komplikationen (latente Stirnhöhleneiterung, epiduraler Abszeß, Osteomyelitis des ganzen Schädeldaches). (Zeitschrift für Laryngologie usw. Bd. VII. Hft. 1.)

Gut beobachteter Fall von Osteomyelitis des Stirnbeins, nach latenter chronischer Stirnhöhleneiterung. Die unmittelbare Folge des Stirnhöhlenempyems war ein großer epiduraler Abszeß, zu dessen Beseitigung die Hinterwand der Stirnhöhle und die Stirnbeinschuppe in ziemlicher Ausdehnung entfernt werden mußte. Mit Recht faßt Verf. die, trotz energischer chirurgischer Eingriffe zum Tode führende Osteomyelitis des Schädeldaches als Effekt des operativen Eingriffes auf, nicht als Folge der Stirnhöhleneiterung. Unverständlich ist nur, warum trotz schwerer, auch zerebraler Erscheinungen, von anderer spezialistischer Seite mit der Vornahme eines einfachen endonasalen Eingriffes so lange gezögert wurde, lediglich weil der Nasenbefund ziemlich negativ war. Engelhardt (Ulm).

---

44) Franz v. Horváth. Beitrag zur operativen Behandlung der otogenen Thrombophlebitiden des Sinus und der Vena jugularis interna. (Pester med.-chir. Presse 50. Jhrg. 1914. Nr. 21 u. 22.)

Verf. bespricht die Frage der otogenen Thrombophlebitiden des Sinus und der Vena jugularis interna eingehend. Er empfiehlt rechtzeitigen operativen Eingriff. Die Eröffnung des Bulbus venae jugularis ist notwendig, wenn nach Eröffnung und Aussäuberung des Sinus transversus hohes Fieber fortbesteht und auf einen sich in den Bulbus fortsetzenden Thrombus bezogen werden muß oder, wenn bei otitischer Pyämie der freigemachte Sinus sich als gesund erwies und er bei der Wieting'schen Probe leer und bei der Sternocleidoposition des Kopfes ohne Pulsation verbleibt. Hier werden die Grunert'sche und Voss-sche Methode der Bulbusoperation empfohlen.

E. Glass (Charlottenburg-Westend).

---

45) Junkel. Beitrag zu den Knorpelcysten der Ohrmuschel. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXXVII, p. 408.)

Beobachtung aus der Berliner Charité (Prof. Hildebrand). 42jährige Frau, bei der die Geschwulstbildung spontan vor wenigen Tagen entstanden war. Walnußgroße, kugelige Anschwellung am oberen Teile der rechten Ohrmuschel zwischen Helix und Tragus. Eine vorher von anderer Seite ausgeführte Inzision hatte klare gelbe Flüssigkeit entleert, doch war die Wunde rasch verklebt, und hatte sich wieder (fluktuierende) Flüssigkeit angesammelt. Diagnose: Knorpelcyste. Nach von Pels-Leusden empfohlener Methode Wiedereröffnung der früheren Inzision, Zurückpräparierung der Haut, Freilegung der oberen Knorpeldecke und Exstirpation derselben, nachdem der Cysteninhalt entleert. Hautnaht. Primäre und dauernde Heilung. Histologische Beschreibung des Operationspräparates. Bezüglich Ätiologie der Ohrknorpelcysten spricht sich J. für ihre Entstehung infolge von Knorpelfrakturen aus (Transsudate zwischen Knorpellamellen). Gegen Entstehung der Cysten durch partielle Knorpelnekrose sprachen verschiedentliche von J. angestellte Tierversuche. J. bekennt sich zu der Ansicht Gudden's, daß zwischen Othämatom und Cystenbildung nur graduelle Unterschiede bestehen. Ein Photogramm der Ohrcyste und zwei histologische Abbildungen sind der Arbeit beigegeben.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

46) Levinstein. Die „Entenschnabelnase“ als Folge der submukösen Septumresektion. Mit 2 Abbildungen im Text. (Zeitschrift für Laryngologie usw. Bd. VII. Hft. 1.)

Verf. beschreibt eine neue artifizielle Nasendifformität, die nach fehlerhafter Ausführung der submukösen Septumresektion auftreten kann: die Entenschnabelnase. Sie entstand dadurch, daß die im oberen Abschnitt verknöcherte Cartilago quadrangularis, als Verf. sie mit der Brünings'schen Septumzange resezieren wollte, in toto entfernt wurde. Die Entstellung ist charakterisiert durch Einsinken der unteren Nasenpartie und Verbreiterung der Gegend oberhalb der Nasenspitze. Eine derartige Entstellung muß unbedingt vermieden werden, und zwar durch Gebrauch einer scharfen Knochenzange, wenn die Nasenscheidewand verknöchert ist. Engelhardt (Ulm).

---

47) Hutter. Zur Technik der Tonsillektomie nebst Bemerkungen über die feinere Anatomie der Regio tonsillaris. (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 18.)

Die anatomischen Details der Mandelgegend haben dem Verf. das, was sich längst als praktisch erwiesen hat, bestätigt, daß der einfachste Weg für die stumpfe, extrakapsuläre Auslösung der Mandeln am oberen Pol derselben zu beginnen und entlang ihrem lateralen und hinteren Umfang ab- und rückwärts fortzuschreiten hat. Als Instrumentarium hat sich eine lange Krallenpinzette, eine fixierbare Hakenfaßzange, ein schmales Elevatorium und eine einfache, mit stärkerem Draht armierte Nasenschlinge als ausreichend bewährt. Das Vorgehen, welches Infiltrationsanästhesie erfordert, wird eingehend beschrieben; es vollzieht sich im wesentlichen stumpf, nur am basalen vorderen Abschnitt ist es einfacher, scharf vorzugehen; dieser Akt wird bis zuletzt aufgespart.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

48) Emil Glas. Die Ausschälung der Gaumenmandel und ihre Bedeutung. (Med. Klinik 1914. Nr. 24. p. 1006.)

720 Ausschälungen der Gaumenmandel Erwachsener und 200 Tonsillektomien bei Kindern. Niemals Ausfallserscheinungen. Die chirurgische Ausschälung ist zwar ein etwas größerer Eingriff als die Abkappung oder Zerstückelung der Mandeln, verursacht aber, zweckmäßig ausgeführt, nur ganz außerordentlich selten und nicht häufiger als die Tonsillotomie gefährliche Blutungen. Die Hauptanzeige ist bei Kindern die Hypertrophie der Mandeln, bei Erwachsenen die Mandelerkrankung, als Ursache anderer körperlicher Störungen vor allem die Peritonsillitis. Die Mandelausschälung kommt daher bei Kindern nicht allein, sondern neben der Tonsillotomie in Betracht, verhütet allerdings ein etwaiges Nachwachsen der Mandel. Bei Kindern ist das Sluder-Ballenger'sche Instrument zu empfehlen, bei Erwachsenen dagegen Auslösung mit dem Elevatorium, Abschnürung mit der Schlinge. Beispiele für das Abheilen unklarer fieberhafter septischer Erkrankungen nach der Mandelentfernung. Beschreibung des Operationsverfahrens. Sieben stärkere Nachblutungen, ohne Todesfall; sonst keine schweren Erscheinungen. Vorsichtsmaßregeln gegen Blutung.

Georg Schmidt (Berlin).

---

49) Weltz. Anastomosis of the facial and hypoglossal nerves for facial paralysis. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 8. 1914.)

Nach einer Schußverletzung des Ohres mit kompletter Facialislähmung und Vereiterung des Processus mast. wurde letztere zunächst operativ beseitigt, später wurde eine Anastomose zwischen Facialis und Hypoglossus ausgeführt, Wiederherstellung der Funktion nach 1 Jahre unter elektrischer Behandlung.

Hans Gaupp (Posen).

---

50) G. D'Agata. Über Rektalernährung nach Operationen im Munde und im Schlunde. (Chir. Univ.-Klinik in Pisa. Prof. Ceci.) (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 14.)

Operationen im Munde und im Schlunde werden mit Lokalanästhesie oder beim Erwachen aus der Sauerstoff-Chloroformnarkose ausgeführt. Nach der Operation wird Pat. für 24 Stunden in sitzender Stellung ins Bett gebracht; am folgenden Tage steht er auf. Eine Zeitlang, die zwischen 10 und 14 Tagen schwankt, wird Pat. ausschließlich auf rektalem Wege ernährt.

Seit Einführung dieser Maßregeln (1909) ist ein Fall von Schluckpneumonie nicht mehr vorgekommen. Das Nährklystier besteht aus 200 ccm Brühe, 2 Eidottern, 25 ccm Marsala und einem Kaffeelöffel Kochsalz; es wird alle 6 Stunden verabreicht.

Glimm (Klütz).

---

51) Paul Ewald. Über Wirbelbrüche, ihre Diagnose und Beurteilung. (Med. Klinik 1914. Nr. 21. p. 886.)

Spondylitis deformans tritt häufig nach einer leichten Verletzung auf, verursacht Schmerzen und teilweise Erwerbsunfähigkeit und wird oft klinisch und röntgenologisch mit wahren Wirbelbrüchen verwechselt, ist aber nicht ohne weiteres als Unfallfolge anzuerkennen. Auch tritt nicht selten Spondylitis ancylopoëtica im Anschluß an einen Unfall hervor.

50 selbstbeobachtete und behandelte, sowie röntgenologisch gesicherte Wirbelbrüche. Ursachen, klinische Merkmale als sofortige Verletzungsfolgen und Späterscheinungen, Komplikationen, Prognose, Behandlung.

Die Wichtigkeit der Röntgenuntersuchung wird an Wirbelskizzen dargetan. Freilich gibt das Röntgenbild nicht in jedem Falle Auskunft.

Winke für die Begutachtung der Erwerbsfähigkeit, besonders längere Zeit nach dem Unfalle.

Georg Schmidt (Berlin).

---

52) Vulpius (Heidelberg). Über die operative Behandlung der tuberkulösen Entzündung der Wirbelsäule. (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 15.)

Die operative Fixierung der Wirbelsäule nach Albee hat V. seit $^3/_4$ Jahren häufiger angewendet und ist mit den vorläufigen Resultaten recht zufrieden. Die Operation gestaltet sich folgendermaßen: Vier Dornfortsätze werden freigelegt, durch Meißelschläge möglichst tief gespalten und die Längsligamente entsprechend geteilt. So ist eine bis in die Nähe der Bogenansätze gehende Rinne gebildet, in die ein entsprechend langer Knochenspan aus der Tibia versenkt wird. Das Implantat soll die Höhe der Dornfortsätze nicht überragen. Darüber legt man noch Fascien-, Muskel- und natürlich Hautnaht.

Bei spondylitischen Lähmungen soll man nicht zu lange mit der Laminektomie warten, wenn bei genügender Fixation und Extension der Wirbelsäule keine Besserung auftritt. Abszesse soll man mit öfterer Punktion und Injektion behandeln. Glimm (Klütz).

---

53) **Thomas. Spinal transplantation.** (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 14. 1914.)

Die Erfahrungen mit der Albee'schen Transplantation großer Tibiastücke in die Wirbelsäule bei Spondylitis in 27 Fällen gibt T. Veranlassung, für das Verfahren einzutreten. Die Operation ist nicht schwer, trotz des doppelten Eingriffs und der großen Schnitte. Fisteln im Operationsgebiet geben keine Kontraindikation, wenn sie nicht gerade in die Schnittlinie fallen, ebenso ist Lungentuberkulose keine Kontraindikation. Am besten eignen sich Fälle von Spondylitis der unteren Brust-, Lenden- und Kreuzwirbel im jugendlichen Alter. Zur Einheilung des implantierten Knochenstücks ist mehrmonatige Ruhe nötig, trotzdem ist das operative Verfahren erheblich kürzer wie alle anderen Behandlungsmethoden. Hans Gaupp (Posen).

---

54) **Oppenheim und Krause. Über erfolgreiche Operationen bei Meningitis spinalis chronica serofibrosa circumscripta.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 3.)

Bericht über zwei Fälle von traumatischer seröser Meningitis und Arachnitis mit Verwachsungen der Wurzeln im Bereiche der Cauda equina, sowie eines weiteren ähnlichen Falles, der auch wahrscheinlich gleichfalls auf ein Trauma zurückzuführen war, in der Gegend des XI. Lendenwirbels. In allen drei Fällen brachte die Operation Heilung; sie bestand in Spaltung der Dura und Ablassen des retinierten Liquor. Zu betonen ist, daß die Dura nie wieder zugenäht wurde, um erneute Liquoransammlung zu verhüten. Über dem Duraspalt wurde Muskulatur, Fascie, Haut schichtweise ohne Drainage vernäht.

Haeckel (Stettin).

---

55) **Meisenbach. The correction of the fixed structural type of spinal lateral curvature.** (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 7. 1914.)

Auf Grund von Untersuchungen am Kadaver und klinischen Studien tritt M. für die Flexionsbehandlung der Skoliose ein, im Gegensatz zu der Wullstein'schen Extensionsbehandlung. Er teilt die Skoliosen ein in kongenitale, »posturale« und »strukturale« Skoliosen. Im Gegensatz zur Extension wird durch Flexion die Wirbelsäule gelockert und beweglich gemacht. Flexion nach vorn und seitliche Biegung der Wirbelsäule ist die beste Position zur Korrektur und Rerotation einer seitlichen Verbiegung; in dieser Stellung erhält der Rumpf einen Gipsverband. Zu dieser Behandlung gehört Untersuchung der Brustorgane, des Blutdrucks, Messung mit einem Skoliometer, Röntgenoskopie. Verlagerung des Herzens, Anämie, Magenbeschwerden sind nicht ohne weiteres Kontraindikation, bessern sich vielmehr häufig nach dieser Behandlung. Auch »hoffnungslose« Fälle wurden häufig durch diese Behandlung gebessert, seitdem erwiesen ist, daß scheinbar fixierte Rotationsverbiegungen der Wirbelsäule und die Deformation der Rippen remodelliert werden können. Hans Gaupp (Posen).

---

56) Nobe. Zur Kasuistik der angeborenen seitlichen Halsfistel. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXXVI. p. 348.)

Mitteilung, zwei Patt. des Marinelazaretts Cuxhaven betreffend. In Fall 1 wurde eine inkomplette Fistel durch Injektion von 5%ige Jodtinktur, nachdem hierauf zunächst starke Reaktionserscheinungen eingetreten, dauernd zur Verödung gebracht. In Fall 2 handelte es sich um eine komplette Fistel, welche (oral) mit je einer etwa stecknadelkopfgroßen Öffnung an der Vorder- und Rückseite des rechten hinteren Gaumenbogens mündete — beide Öffnungen bei Druck vom Halse auswärts her dicken Eiter spendend, wodurch Pat. derart belästigt wurde, daß er Radikalheilung verlangte. N. vollzog letztere derart, daß er den unteren Teil des Fistelschlauches mittels Weichteilschnitt aus seinem Bett, insbesondere der Verwachsung mit der Carotischeide, als bleistiftdicken, muskulösen Schlauch blutig herauspräparierte bis unterhalb des hinteren Biventerbauches und resezierte. Der mediale Rest des Fistelganges wurde nach dem Verfahren von v. Hacker (Anschlingung an eine vom Munde her eingeführte Öhrsonde) oralwärts umgekrempelt, unterbunden und abgetragen. Die äußere Halswunde fistelte etwas, im übrigen völlige Heilung mit hergestellter Dienstfähigkeit.

Der eine der Berichtsfälle zeichnet sich durch Erblichkeit aus: auch die Mutter des Pat. besaß eine Halsfistel. Auch ist hervorhebenswert, daß beide Patt. geistig und moralisch minderwertig waren. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

57) F. Bircher (Aarau). Zum Kropfproblem. (Schweizer Rundschau für Medizin 1914. Nr. 15.)

58) Th. Dieterle, L. Hirschfeld und R. Klinger (Zürich). Zum Kropfproblem. (Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte 1914. Nr. 20.)

Die Arbeit B.'s ist im wesentlichen eine Zusammenfassung seiner in Bruns' Beiträgen LXXXIX gemachten Ausführungen zur Stützung der hydrotellurischen Theorie. Dann versucht Verf. eingehend die ihm von D., H. und K. gemachten Einwendungen an Hand der Geologie und auf Grund persönlicher Untersuchungen zu entkräften (die Einzelheiten sind im Original nachzulesen).

D., H. und K. weisen B. energisch zurück. Die Orte, die B. als klassische Beispiele für die hydrotellurische Theorie anführt, halten bei einer Nachuntersuchung nicht stand. B. hatte an einigen Beispielen die Untersuchungsfähigkeit der Autoren lächerlich gemacht; diese ließen nun die drei »krassesten« Fälle von den Chirurgen Sauerbruch und Monnier und dem Kinderkliniker Fehr nachuntersuchen, diese entschieden übereinstimmend gegen B.

Den Rattenversuchen B.'s wird jede Beweiskraft solange abgesprochen, als sie nicht an einem kropffreien Orte bestätigt werden.

Nach einer weiteren vernichtenden Kritik über die Arbeitsweise B.'s schließen die Autoren: Die von Bircher als Beweise seiner Theorie gemachten Angaben sind unwissenschaftlich und entsprechen den Tatsachen nicht. Die Kropfforschung wird dieselbe in Zukunft nicht weiter zu berücksichtigen brauchen.

A. Wettstein (St. Gallen).

---

59) Engel und Holitsch. Zur Symptomatologie der Struma substernalis. (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 17.)

Verff. machen darauf aufmerksam, daß das vor dem Röntgenschirm sichtbare Aufwärtssteigen des Kropfschattens beim Schlucken am Manubrium sterni auch perkutorisch nachweisbar ist, indem die durch den Kropf verursachte Dämpfung auf dem Manubrium oder auf einer bzw. auf beiden Seiten davon beim

Schlucken nach aufwärts rückt. Dieses Symptom soll mit voller Sicherheit die Dämpfung als durch retrosternalen Kropf bedingt, beweisen.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

60) **Grumme. Zur Theorie von Morbus Basedowii, Myxödem, Kretinismus und Gebirgskropf. Hyper- und Hypothyreoidismus?** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 16.)

Die vom Verf. weiter geführte Theorie Marimon's lautet jetzt folgendermaßen:

a. Mxyödem hat als erste Ursache Mangel an Jod in der Nahrung.

b. Basedow hat zur Ursache eine funktionsschwache Schilddrüse bei ausreichendem oder zu reichlichem Jod in der Nahrung.

Für die Praxis ergeben sich hieraus folgende Nutzanwendungen: Kretinismus und Myxödem werden günstig beeinflußt durch organisches Thyreoideajod, endemischer Kropf ebenfalls. Bei endemischem Kropf der Gebirgsländer, welcher als nicht ausgebildeter Kretinismus aufzufassen ist, bewirken auch anorganisches Jod und intensiver die modernen organischen Jodeiweißpräparate eine Besserung. Bei Basedow schadet jedes Jod, organisches sowohl wie anorganisches, auch jodreiche Nahrung. Bei anscheinend einfachem Kropf, der besonders im Flach- und Tiefland vielfach Vorstufe von Basedow ist, schadet ebenfalls jedes Jod.

Glimm (Klütz).

---

61) **Carl Hart. Die Bedeutung der Thymus für Entstehung und Verlauf des Morbus Basedowii.** (v. Langenbeck's Arch. CIV. 2.)

H. faßt den Status thymicus als eine in mannigfachen anatomisch-funktionellen Störungen begründete Konstitutionsanomalie auf, in deren Rahmen die abnorme Thymusgröße als anatomisches Merkmal und als Ausdruck normwidriger Organfunktion von besonderer Bedeutung ist. Die Störung der Thymusfunktion wirkt in gleicher Weise auf das Nervensystem wie dieses seinerseits auf die Funktion des Thymus Einfluß ausübt. Nicht bei jedem Falle Basedow'scher Krankheit spielt der Thymus eine Rolle; es gibt im Gegenteil Fälle, die wahrscheinlich nicht das geringste mit dem Thymus zu tun haben, und welche rein thyreogener Natur sind. In der Pathogenese des Morbus Basedowii kommt nach des Verf.s Anschauung konstitutionellen Momenten ein hervorragender Einfluß zu, namentlich dem Geschlecht, dem Alter und einer durch degenerative Anlage bedingten abnormen Körperverfassung. Nach dem histologischen Bau des Basedowthymus werden verschiedene Typen aufgestellt, und Verf. unterscheidet eine rein thyreogene, eine rein thymogene und eine thymo-thyreogene Basedow'sche Erkrankung. Das Prävalieren der Thymuswirkung scheint eine besonders starke Intensität des Leidens und Gefahr für den Kranken zu bedeuten. Am Schluß seiner Arbeit kommt H. noch auf die Bedeutung des chromaffinen Systems für die Basedowsche Krankheit zu sprechen. Er meint, daß im anatomisch-funktionellen Verhalten dieses Systems, insbesondere des Nebennierenmarkes ein die Schwere des Krankheitsbildes des Morbus Basedowii wahrscheinlich bedeutsam beeinflussender Faktor gegeben ist.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

62) **O. Klinke (Lublinitz, Oberschlesien). Die operativen Erfolge bei der Behandlung des Morbus Basedowii.** 112 S. Berlin, S. Karger, 1914.

Die von der Möbius-Stiftung preisgekrönte Arbeit behandelt die Frage

nicht auf Grund eigner Erfahrung, sondern unter Verwertung der überaus reichlichen Literatur, die mit großem Fleiße zusammengestellt ist. Sie ist somit zum größten Teil selbst referierenden Inhalts und eignet sich deshalb schlecht zum Referat an dieser Stelle.

Nur aus dem letzten Kapitel, das »Zusammenfassung und Schlußfolgerungen« überschrieben ist, möchte ich hervorheben, daß Verf. sich gegenüber der Operation beim Basedow auf Grund seiner Literaturstudien sehr skeptisch verhält. Die z. T. glänzenden Operationsresultate der Chirurgen, namentlich Kocher's und anderer, erscheinen ihm nicht beweiskräftig genug, da er ähnlich große Statistiken über innerlich behandelte Basedowkranke vermißt, die zum Vergleich herangezogen werden könnten. Er hat sich unter 6700 Operationen bei Basedow, die in der Literatur niedergelegt sind, nur etwa 20—25% Heilungen herausgerechnet, während z. B. Kocher bei seinen Fällen in 76% Heilung und in 14% Besserung erzielte. Überhaupt hat nach des Verf. Ansicht die operative Behandlung der Basedow'schen Krankheit zurzeit noch erst ihre Berechtigung zu erweisen, da das Wesen der Krankheit noch nicht genügend aufgeklärt sei, zum mindesten aber die Beantwortung der Frage noch ausstehe, welche Wichtigkeit der Schilddrüsenerkrankung im Symptomenkomplex des Basedow zukomme.

Das Studium der Arbeit ist namentlich in Anbetracht der gewissenhaften Literaturbesprechung jedem Arzte dringend zu empfehlen.

Wilhelm Wolf (Leipzig).

---

63) v. Salis und Vogel. Die Beziehungen der Jodbehandlung zum lymphoiden Gewebe und zur Blutlymphocytose bei einigen Fällen von Basedow, Hypothyreose und Struma ohne Funktionsstörung. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. XXVII. Hft. 2.)

Um die Einwirkung des Jods auf die verschiedenen Thyreoideaerkrankungen zu studieren, behandelten Verff. an der chirurgischen Klinik zu Bern 4 gewöhnliche Strumen, 2 Fälle von Hypothyreose und 2 Basedowkranke mit Jod. Vor und nach der Operation wurde das Blut untersucht, der exzidierte Kropf wurde genauer histologisch untersucht. Zur Kontrolle dieser Kropfbefunde wurden 7 nicht mit Jod behandelte Kröpfe, von denen 2 gewöhnliche Kröpfe, 2 Jodbasedows und 3 Basedows darstellten, geprüft.

Betreffs des Blutbildes ergab sich, daß durch die Jodbehandlung bei gewöhnlichen Kröpfen keine Veränderung der Lymphocytenzahl erzeugt wird, die Gerinnungszeit des Blutes blieb normal. Bei Hyperthyreoidismus und Basedow tritt bei kurzdauernder Jodzufuhr eine Abnahme der vorher vermehrten Lymphocyten ein; die vorher verlangsamte Gerinnungszeit des Blutes kehrt gegen die Norm zurück. Bei langer Jodbehandlung folgt der Abnahme der Lymphocyten ein starker Anstieg, die Gerinnungszeit wird immer kürzer und allmählich normal. Bei Myxödem und Kachexia thyreopriva sank die Leukocytenzahl auf Jod, die Gerinnung, vorher abnorm kurz, wird normal oder sogar abnorm verlängert.

Histologisch fanden sich Lymphocytenansammlungen bei gewöhnlichen Kröpfen und Fällen von Hyperthyreoidismus nie, auch nicht nach Jodbehandlung, wohl aber bei Basedow- und Jodbasedowkröpfen. Haeckel (Stettin).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, G. PERTHES, in Tübingen, E. RICHTER, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 34. Sonnabend, den 22. August 1914.

Inhalt.

I.

Zur Frage des Heftpflasterverbandes bei Hasenschartenoperationen.

(S. Hagemann in Nr. 21 und Holfelder und Narath in Nr. 27 dieser Zeitschrift.)

Von

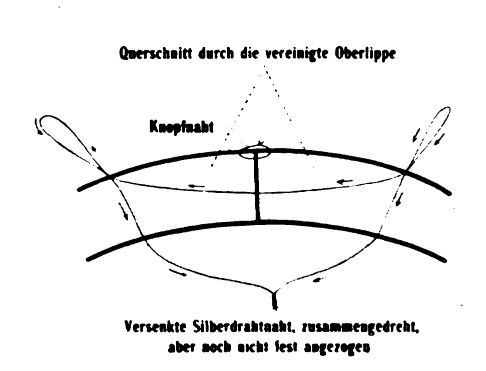
Dr. Carl Helbing, Berlin.

Maßnahmen, bei der Hasenschartenoperation die frische Naht durch Verbände zu stützen, sind wohl so alt, wie die Hasenschartenoperation selbst. Immer wieder tauchen nach dieser Richtung hin neue Vorschläge auf, die von den Autoren als »zweckmäßige Modifikation« beschrieben werden.

Anfangs hatte jeder Chirurg, der der Exaktheit seiner Naht nicht traut, die Neigung, mit einem Verbande die genähte Oberlippe ruhig zu stellen und die Nahtreihe selbst zu entspannen. Bei weiterer Übung und Erfahrung wird er aber zur Erkenntnis gelangen, daß derartige Verbände, besonders die aus Heftpflaster, nicht nur überflüssig sind, sondern nur schaden können.

Ein Verband, wie der von Hagemann angegebene, ist schon deshalb irrationell, weil er, wie dieser selbst angibt, nach 2 bis 3 Tagen spätestens sich durch den darüberfließenden Speichel lockert und so stark beschmutzt ist, daß er einer Erneuerung bedarf. Besser ist schon der Narath'sche, da er nicht mit dem Operationsgebiet kollidiert und permanenten Verunreinigungen nicht ausgesetzt ist. Aber die Lockerung auch dieses Verbandes ist unvermeidlich, und jede Erneuerung

bringt Unruhe des operierten Kindes mit sich. Dann werden die Kinder durch alle Verbände, welche die Oberlippenhälften zusammenziehen — und dies wird ja zur Entspannung erstrebt — im Trinken und Schlucken außerordentlich behindert, was wiederum eine Quelle fortwährender Unruhe für die Kinder bedeutet. Und endlich ist die Empfindlichkeit der zarten Haut des Kindes gegenüber dem Heftpflaster meist so groß, daß die Haut unter dem Heftpflaster wund wird. Also fort mit allen Heftpflasterverbänden bei der Hasenschartenoperation! Sie sind, wenn man sich daran gewöhnt hat, aufs exakteste zu nähen (am besten abwechselnd je eine tiefergreifende und eine Adaptionsnaht) und durch ausgedehnte Ablösung der Oberlippenhälften vom Oberkiefer für genügende Mobilisierung zu sorgen, vollkommen überflüssig. Ich bin jetzt auch von der Anwendung irgendwelcher deckender Salben oder Pasten abgekommen und verzichte auf jeden Verband. An der Nahtstelle bildet sich bald ein fester Schorf, unter welchem die Heilung ungestört vor sich gehen kann. Nur so vermeidet man Unruhe und Schreien und kann für gute Ernährung der Kinder sorgen.



Ist man einmal in einem speziellen Falle seiner Naht doch nicht ganz sicher, dann empfehle ich nach dem Vorgange Lane's eine versenkte Entspannungsnaht aus Seide oder noch besser aus dünnem Silberdraht. Sie hat vor anderen Entspannungsnähten den Vorteil, daß man die häßlichen Hautnarben, welche beim Durchschneiden der Naht entstehen, vermeidet. Die Art der Anlegung geht aus umstehender Skizze hervor; der Faden, bzw. Draht muß an seinen beiden Enden mit Nadeln armiert werden.

II.

Zweckmäßiger Verband nach Hasenschartenoperation.

Von

Dozent Dr. Hermann Matti,

Chirurg am Kinderspital Bern.

In Nr. 21 dieses Zentralblattes beschrieb Hagemann einen Heftpflasterverband bei Hasenschartenoperation, dessen Eigentümlichkeit in der Führung des Streifens quer über die Mundöffnung besteht. Dadurch soll direkte Kompression der Nahtlinie und Ansammlung von Nasensekret unter dem Pflasterstreifen vermieden werden.

In Nr. 27 des Zentralblattes empfiehlt Holfelder, zur Entspannung der Oberlippe nach Hasenschartenoperation einen starken Faden von Wange zu Wange quer durch den Mund zu führen. Narath beschreibt einen Kreuzverband aus Heftpflaster, dessen Streifen vom Unterkiefer über die Nasenwurzel nach dem gegenüberliegenden Scheitelbein verlaufen; zur Verstärkung wird ein dritter Streifen kreisförmig nach Art der Funda maxillae angelegt, der am Scheitel endet.

Die Kritik des Hagemann'schen Verbandes hat Narath schon besorgt, indem er darauf aufmerksam macht, daß der quer über den Mund verlaufende Streifen die Ernährung behindert und durch Speichel und Milch alsobald gründlich durchnäßt und beschmutzt werde. Dem möchte ich hinzufügen, daß bei der künstlichen Ernährung des Pat., die zwischen Heftpflasterstreifen und frisch genähter Oberlippe stattfinden muß, doch ganz zweifellos die Nahtlinie lädiert wird, ganz abgesehen davon, daß die Spalte für die Ernährung doch außerordentlich klein ist. Ich könnte nicht sagen, daß die Abbildung, die Hagemann seinem Artikel beigibt, mich zur Nachahmung seines Verfahrens ermuntert. Ein Nachteil der Verbandmethode liegt auch darin, daß der Verband nach 2—3 Tagen geändert werden muß.

Das von Holfelder beschriebene Verfahren setzt meines Erachtens eine überflüssige, wenn auch vielleicht nicht sehr wesentliche Nebenverletzung.



Ich möchte deshalb kurz ein Verfahren illustrieren, welches von meinem Vorgänger am Kinderspital, Prof. Tavel, jahrelang mit bestem Erfolg angewandt wurde, und das auch mir seit 5 Jahren in einer großen Anzahl von Fällen vorzügliche Dienste geleistet hat. Es sei gleich hier bemerkt, daß ich mit dieser Verbandmethode keinen einzigen Mißerfolg erlebte. Wie die beigegebene Abbildung besser als jede Beschreibung zeigt, handelt es sich um einen Kollodialstreifenkreuzverband, der jedoch in Abweichung vom Narath'schen Verfahren nur bis zur Stirn reicht, was bei Verwendung von Kollodium als Klebemittel vollständig genügt und das lästige und für das Kind unangenehme Verkleben der Haare zu umgehen gestattet. Eine fernere und meines Erachtens wesentliche Abweichung vom Vorgehen Narath's liegt in der Verwendung eines Querstreifens, der jedenfalls den mechanisch wichtigsten Teil des Verbandes darstellt. Die Kompression der Naht-

linie ist in keiner Weise zu fürchten, wenn man die frische Naht unter dem Streifen nur mit etwas Bismut oder Vioformbrei bestreicht. Wie leicht ersichtlich, werden durch diesen Streifen die Naso-Labialfalten beidseitig erheblich verstärkt, und durch die entsprechenden Wülste wird der Streifen so stark nach vorn gehoben, daß eine schädigende Kompression der Nahtlinie absolut ausgeschlossen ist. Gegen das Beschmutzen des Verbandes mit Nasensekret schützen zwei antiseptische Tampons, die in die Nasenlöcher eingeführt werden. Auf der Seite, wo ein Nasenloch plastisch neu gebildet werden mußte, hat dieser Tampon zugleich den Zweck, das Nasenloch schön zu formieren. Für die Technik des Verbandes ist wichtig, daß ein Assistent den Mund des Pat. seitlich zusammengedrückt erhält, bis die Streifen absolut festgeklebt sind. Die Ernährung gestaltet sich bei Anwendung dieses Verbandes durchaus ungestört; man braucht in keiner Weise zu befürchten, daß das Kind beim Schreien oder bei der Nahrungsaufnahme den Mund zu weit öffne, und deshalb fällt auch der lästige Kinnstreifen weg, wie ihn Narath noch anwendet. Wenn auch dieser Verband eine absolut zuverlässige Entspannung der Nahtlinie gewährleistet, so ist eine genügende Isolierung der beiden Oberlippenlappen vom Kiefer — zum Zwecke möglichster Herabsetzung der primären Nahtspannung — auch bei dieser Verbandmethode Voraussetzung des Erfolges.

III.

Die Drahtextension am Calcaneus.

Von

Ernst Gelinsky,

Stabsarzt an der Kaiser Wilhelmsakademie zu Berlin.

Klapp[1] hat im zweiten Balkankriege an Stelle der Steinmann'schen Nagelextension bei komplizierten Knochenbrüchen der unteren Extremität mit großem Erfolg eine Drahtextension am Calcaneus improvisiert. Seiner Methode scheinen mir jedoch eine Reihe von Mängeln anzuhaften, die ich in der von mir seit 1907[2] angewandten Art zu vermeiden gelernt habe.

Klapp durchbohrt mit dem Draht quer den Calcaneus und sticht dann die beiden Drahtenden nach der Fußsohle zu aus, um eine durch den seitlichen Drahtdruck mögliche Nekrose der Weichteile zu verhüten. Die Extension bewirkt er aller Wahrscheinlichkeit nach durch Anhängen von Gewichten an den Draht selbst, besonders angegeben ist die Zugart nicht.

Ich durchbohre mit dem Draht nicht den Knochen, sondern gehe oberhalb des Calcaneus durch die Weichteile, am besten durch den Ansatz der Achillessehne, deren feste Fasern den dünnen Draht unverschieblich festhalten; eine Nebenverletzung von Gefäßen und Nerven wird dadurch vermieden. Die Drahtenden verknüpfe ich über einem Fußbrett, das der Sohle anliegt und am Vorderfuß mit Heftpflasterstreifen befestigt ist. Der Gewichtszug wird, genau der verlängerten Unterschenkelachse entsprechend, am Fußbrett angebracht.

Ich vermeide auf diese Weise jede Knochenverletzung, brauche folglich

[1] Klapp, Besondere Formen der Extension. Abschn. 2. Drahtextension am Knochen. Zentralblatt f. Chirurgie Nr. 29. 1914.

[2] Gelinsky, Extensionsbehandlung bei Calcaneusfraktur und den Verletzungen des Mittelfußknochens. Zentralbl. f. Chir. Nr. 21. 1913.

nur Weichteilinstrumente und keinen Knochenbohrer. Durch das Fußbrett verteile ich die Zuglast auf mindestens zwei Punkte, den Hacken und den Vorderfuß, so daß an jedem Angriffspunkt nur die Hälfte des angewandten Gewichts wirkt. Drittens bringe ich den Zug am Fußbrett genau in die Achse des Unterschenkels.

Das seitliche Einschneiden des Drahtes läßt sich leicht vermeiden durch Zwischenlage von Schusterspan oder eines gebogenen Aluminiumblechstreifens zwischen die durch Mull geschützte Haut und den Draht.

Mein Verfahren ist wohl auch zweckmäßiger als die von Klapp bei einem Falle von Osteotomie der Tibia mit Achillessehnenverlängerung angewandte Hautextension der Fußsohle.

Die Vorzüge vor der Steinmann'schen Nagelextension habe ich schon in meiner letzten Veröffentlichung, Zentralblatt für Chirurgie 1913, p. 812, wie folgt angegeben:

»Diese Extensionsmethode an einem durch Draht und Heftpflasterverband befestigten Fußbrett ist vor und an Stelle der Steinmann'schen Nagelextension von mir auch bei Malleolar- und Supramalleolarfrakturen mit Erfolg angewandt worden. Sie hat den Vorzug der geringeren Verletzung; der Draht heilt leicht, reaktionslos ein, und die Zuglast wird auf die ganze Fußfläche verteilt. Sie vermeidet die Nachteile der Nagelextension: die bei großer Belastung manchmal eintretende Knochennekrose mit späterer Fistelbildung und auch den Durchbruch der tragenden unteren Knochenplatte, die eintreten kann, falls der Nagel zu weit sohlenwärts den Knochenkörper durchbohrt hat. Eine Verletzung der Gefäße und Sehnenscheiden ist leicht zu vermeiden, falls man sich beim Durchstich dicht an die vordere Fläche der Achillessehne hält. Wenn man dieselbe befürchtet, kann man den Draht ebenso gut quer durch die Sehne selbst durchlegen.«

Die Klapp'sche Mitteilung ist eine weitere Bestätigung der Einfachheit und Brauchbarkeit der Drahtextension am Calcaneus, als Behandlungsart von Frakturen der unteren Extremität, besonders der komplizierten.

Mir hat sich die Drahtextension vor allem bei Stauchungsbrüchen der Malleolengabel bewährt, da sie auf die einfachste und ungefährlichste Weise die Extension an dem kurzen unteren Abschnitt ermöglicht, und zwar als die einzige Methode, die den unteren Gliedabschnitt genau in die Achse des oberen einstellt.

---

1) XIII. Russischer Chirurgenkongreß. St. Petersburg 16.—19. XII. 1913.

(Fortsetzung.)

Die zweite Programmfrage des Kongresses.

Die Frühdiagnose und operative Behandlung des Magenkarzinoms
wurde in einer gemeinsamen Sitzung mit dem V. russischen Therapeuten-Kongreß verhandelt. Als erster sprach:

11) H. Westfalen (St. Petersburg): Über die Frühdiagnose des Magenkarzinoms, wobei er zum Schluß seiner erschöpfenden Darstellung des gegenwärtigen Standes dieser Frage folgende Thesen aufstellte:

1) Wenn ein im sogenannten Karzinomalter stehender, bisher nicht magenleidend gewesener Pat. Anzeichen eines chronischen Magenleidens zeigt, so muß das den Verdacht auf ein Magenkarzinom wachrufen.

2) Dieser Verdacht wird erheblich verstärkt, wenn entweder eine auch nur geringfügige Anämie oder Kachexie besteht, oder ausgesprochener Appetitmangel

mit Widerwillen gegen Fleischkost auftritt, oder eine Herabsetzung der Salzsäureausscheidung eintritt.

3) Entwickelt sich das Karzinom im kardialen Teil des Magens, so treten schon frühzeitig Schlingbeschwerden auf.

4) An ein beginnendes Pyloruskarzinom muß gedacht werden, wenn eine Stauung der Speisen im Magen und eine Abnahme der Salzsäure nachgewiesen werden kann. Die Diagnose wird zur Gewißheit, wenn sich eine Geschwulst durchtasten läßt oder okkulte Blutungen sich feststellen lassen.

5) Das Karzinom der Kurvatur oder des Fundus wird am spätesten erkannt. Vermuten läßt es sich, wenn zur vorhandenen Achylie Mikrostagnation hinzutritt. Begründet ist die Diagnose aber nur, wenn neben dem Salzsäuremangel ein geschwüriger Zerfallprozeß nachgewiesen werden kann.

6) Bei einem auf Grund eines Magengeschwürs entstehenden Magenkarzinom hält die erhöhte Salzsäureausscheidung an. An den Übergang in Karzinom muß gedacht werden, wenn entweder zunehmende Stenosenerscheinungen auftreten oder die typische Behandlung nicht die erwartete Wirkung zeigt oder aber, wenn ohne vorhergehende stärkere Magenblutungen ständig Blut im Stuhl nachgewiesen werden kann oder endlich, wenn sich eine leichtere Erschöpfung der Salzsäuresekretion feststellen läßt.

12) S. Poggenpohl (St. Petersburg): Übersicht über die biologischen Methoden der Karzinomdiagnose.

Nach einer eingehenden Kritik der einzelnen zur Diagnose eines Karzinoms vorgeschlagenen Methoden kommt Redner zum Schluß, daß alle biologischen Magensaftreaktionen, ebenso wie die auf Anaphylaxie und Präzipitation beruhenden serologischen Methoden und die Zellreaktion Freund-Kaminer's völlig enttäuscht haben.

Einige Bedeutung für die Diagnose schreibt er der hämolytischen Methode, der v. Dungern'schen und der Meiostagminreaktion zu, da sie, ohne für Karzinom streng spezifisch zu sein, doch auf eine Störung im Stoffwechsel der Lipoide hinweisen, welche vorzugsweise beim Karzinom beobachtet wird. Bei der Antitrypsinreaktion ist der negative Ausfall von besonderer Bedeutung, da er die Anwesenheit eines Karzinoms unwahrscheinlich macht.

Als einzige spezifische Reaktion kann vielleicht die Abderhalden'sche angesehen werden, doch kann zurzeit noch kein abschließendes Urteil über sie gefällt werden.

13) J. Alexinski (Moskau): Über die Operation beim Magenkarzinom.

Redner hat im ganzen 297 russische Fälle von Magenresektion wegen Karzinoms zusammengestellt, die eine Gesamtmortalität von 50% ergeben, die sich hauptsächlich durch das niedrige kulturelle Niveau der russischen Bauern erklären, die den Arzt meist zu spät aufsuchen. Seinen Standpunkt faßt Redner in folgenden Sätzen zusammen:

1) Bei der gegenwärtigen Lage der Therapie der bösartigen Geschwülste kann nur die operative Behandlung Aussicht auf Heilung bieten.

2) Der Erfolg der operativen Behandlung des Magenkarzinoms hängt hauptsächlich von der rechtzeitigen Vornahme des Eingriffes ab.

3) Bei der Magenresektion wegen Karzinoms muß man sich vom anatomischen Verlauf der Lymphgefäße des Magens leiten lassen und alle erreichbaren infizierten Lymphdrüsen entfernen.

4) Die Magenresektion im Anfangsstadium des Karzinoms bietet nur wenig unmittelbare Gefahr.

5) Beim Kardiakarzinom ist die Totalresektion des Magens angezeigt, wenn die Geschwulst noch nicht auf die Speiseröhre übergegriffen hat.

Beim geringsten Verdacht auf ein Magenkarzinom muß der Pat. in die Behandlung eines Chirurgen treten.

14) S. Derjushinski (Moskau): Die Ergebnisse des 17jährigen operativen Kampfes mit dem Magenkarzinom im Moskauer Golizyn-Krankenhause in den Jahren 1896 bis 1913, nebst einer kurzen Beschreibung der vom Redner selbst überstandenen Magenresektion wegen Karzinoms.

Im genannten Zeitraum hat Redner im ganzen 146 Fälle von Magenkarzinom zu behandeln gehabt. Bei 72 Patt. mußte sich der Eingriff auf eine Probelaparotomie beschränken (49,35%), 16mal wurde eine Gastroenteroanastomose und 58mal eine Magenresektion ausgeführt, die eine Mortalität von 67,2% zeigte. Als einziges Heilmittel beim Magenkarzinom kann zurzeit nur eine rechtzeitig ausgeführte Resektion angesehen werden. Ein einzelner Karzinomknoten in der Leber oder ein beschränktes Übergreifen des Karzinoms auf das Colon kann nicht als Kontraindikation für eine Resektion gelten.

Redner macht den Vorschlag, alle Magenkarzinome je nach der Beweglichkeit des Magens in drei Gruppen einzuteilen und für jede getrennt die Mortalität zu berechnen, dann würden sich die außerordentlich großen Schwankungen der Mortalitätsziffern bei den einzelnen Chirurgen ausgleichen und ein richtiges Bild über die Aussichten der Operation in den einzelnen Stadien des Magenkarzinoms entstehen.

Diskussion: W. Oppel (St. Petersburg) tritt entschieden für eine Probelaparotomie beim geringsten Verdacht auf Magenkarzinom ein, da sonst die Patt. meist zu spät zur Operation kommen, wie sein Material zeigt, bei dem in fast 60% der Fälle eine Operation nicht mehr möglich war; in 30% wurde eine Anastomose angelegt und nur in 10% konnte reseziert werden.

J. Galpern (Twer) meint ebenfalls, daß von einer Frühdiagnose des Magenkarzinoms noch nicht die Rede sein könne, sondern fürs erste alles daran gesetzt werden müsse, daß die Diagnose nicht zu spät gestellt werde. Er hat im ganzen 81 Fälle von Magenkarzinom operiert, wobei 14mal nur die Bauchhöhle eröffnet wurde (2 gestorben), 33mal wurde eine Gastroenteroanastomose und 32mal eine Resektion ausgeführt mit einer Mortalität von 12% bzw. 43%.

G. Jawein (St. Petersburg) hält die frühzeitige Diagnose eines Magenkarzinoms nicht für so schwierig, wie die Mehrzahl der Vorredner. Eine große Bedeutung mißt er hartnäckigen Schmerzen im Epigastrium bei, die nach dem Essen zunehmen. Gelingt es dabei, Gallensteine, eine Achylia gastrica oder eine Erkrankung des Wurmfortsatzes und der Bauchspeicheldrüse auszuschließen, so ist ein Magenkarzinom anzunehmen und Pat. dem Chirurgen zu überweisen.

W. Obraszoff (Kiew) empfiehlt, die Patt. stehend zu untersuchen, da so auch kleine hochsitzende Geschwülste leichter der Tastung zugänglich werden.

Beim Magentiefstand läßt sich der normale Pförtner durchfühlen, doch schwindet die Geschwulst unter einem pfeifenden, dem Quieken der Mäuse ähnlichen Geräusch. Bei der Achylie darf die häufig tastbare große Kurvatur ebenfalls nicht für eine Geschwulst gehalten werden.

W. Predtetschenski (Moskau) hebt die große Bedeutung der Magensaftuntersuchung hervor, auch bei Patt., welche keine direkten Erscheinungen von

seiten des Magens darbieten, da nach seinen Erfahrungen die diffusen Magenkarzinome sehr häufig ohne die geringsten subjektiven Symptome verlaufen.

J. Bitschunski (St. Petersburg) entgegnet H. Westphalen, daß im Gegensatz zur Achylia gastrica die Magenentleerung beim Karzinom stets verlangsamt ist wegen einer Atonie der Magenwand, die auf dieselben toxischen Ursachen, wie die allgemeine Myasthenie der Karzinomkranken zurückzuführen ist und als Frühsymptom verwertet werden kann.

A. Braunstein (Moskau) hält eine rechtzeitige Diagnose eines Magenkarzinoms allerdings für sehr schwierig, aber doch möglich, namentlich wenn man davon abkommt, bei jugendlichen Patt. Zunahme an Gewicht während der Krankheit oder erhöhtem Salzsäuregehalt des Magensaftes ein Magenkarzinom von vornherein auszuschließen: Von den speziellen Untersuchungsmethoden haben sich ihm die Methoden von Gluzinski, Boas und Salomon am besten bewährt, von den biologischen Verfahren scheinen ihm die Untersuchungsmethoden von Maragliano und Pfeiffer-Finsterer am aussichtsreichsten.

J. Spisharny (Moskau): Dyspeptische Beschwerden können beim Magenkarzinom schon sehr früh auftreten. In 10% seiner Fälle (142) hatten diese Beschwerden bereits über 3 Jahr gedauert; außerdem standen 10% seiner Patt. im Alter unter 30 Jahren.

N. Bogojawlenski (Wladimir) hat im ganzen in den letzten $6^1/_2$ Jahren 107 Fälle von Magenkarzinom behandelt, von denen 71 operativ. Die 21 Magenresektionen zeigten eine unmittelbare Mortalität von 48%, während 20% über 2 Jahre und 10% über 4 Jahre lebten.

G. Gurewitsch (Moskau): Magenkarzinom ist bei jugendlichen Individuen keineswegs selten. Er hat fast in jedem Jahre im Militärhospital bei der Sektion während ihrer Dienstzeit verstorbener Soldaten Fälle von vorgeschrittenem Magenkarzinom gefunden. Bei der Frühdiagnose des Magenkarzinoms kann seinen Erfahrungen nach eine Blutuntersuchung wesentliche Dienste leisten, da eine starke Herabsetzung des Hb-Gehalts des Blutes mit morphologischen Veränderungen der roten Blutkörperchen und neutrophiler Leukocytose nicht selten als erstes objektiv nachweisbares Symptom auftritt. Die Blutuntersuchung dient gleichzeitig zur Differentialdiagnose von Syphilis, bei der eine Lymphocytose besteht.

W. Zoege von Manteuffel (Dorpat) war früher ein Gegner der Probelaparotomie, hat jetzt aber seinen Standpunkt geändert, da die zu diagnostischen Zwecken vorgenommene Laparotomie ungefährlich ist und nur die zur Feststellung der Operabilität unternommene Laparotomie Gefahren bietet.

F. Janowski (Kiew) hebt auf Grund jahrelang an seiner Klinik systematisch vorgenommener Stuhluntersuchungen hervor, daß die Untersuchungen häufig wiederholt werden müssen, um sichere Schlüsse zuzulassen, da nur ein häufiges Vorkommen von Blut für Karzinom spricht, während ein nur gelegentlicher Blutbefund für ein Magengeschwür charakteristisch ist.

J. Gorbatschew (Moskau) schätzt die Röntgendurchleuchtung des Magens in diagnostischer Hinsicht sehr hoch, namentlich wenn der Röntgenologe gleichzeitig auch Kliniker ist und ihm vor der Durchleuchtung die Ergebnisse der anderen Untersuchungsmethoden mitgeteilt werden. Trotzdem steht er als Therapeut auf dem Standpunkt, daß wir zurzeit der diagnostischen Probelaparotomie noch nicht entraten können und sie den Patt. möglichst früh vorschlagen sollen.

K. Sapeshko (Odessa) empfiehlt die Untersuchung am stehenden Pat.

Was die Resultate der Magenresektionen anbelangt, so werden sie seiner Ansicht nach durch ein zweizeitiges Operieren nach Billroth II sofort um 50% besser.

N. Petroff (St. Petersburg) teilt die Resultate der an seiner Klinik vorgenommenen Abderhalden'schen Reaktionen mit. Bei 38 nicht schwangeren und nicht karzinomatösen Patt. war die Reaktion stets negativ; von 19 Schwangeren reagierten 13 mit Karzinomextrakt positiv, von 80 Karzinomatösen 67 positiv, 13 negativ.

15) M. Nemenoff (St. Petersburg): Die Röntgendiagnostik des Magens.

Die Röntgendiagnostik ist eine der Hauptuntersuchungsmethoden des Magens und muß stets Hand in Hand mit den übrigen klinischen Untersuchungen und einer genauen Aufnahme der Anamnese gehen.

Den wichtigsten Teil der Röntgenuntersuchung bildet die Durchleuchtung, da sie eine Beobachtung der Magenfunktion, eine Bestimmung des Verhältnisses der fühlbaren Geschwulst zum Magen und eine Feststellung der Lokalisation der Schmerzpunkte gestattet. Die Röntgenaufnahme kann sehr typische Bilder geben, welche aber leicht irre führen können. Feinere Veränderungen der Magenwand lassen sich auf der Platte nur bei Ausschaltung der Peristaltik, d. h. bei einer Exposition nicht über 0,3 Sekunden festhalten.

16) M. Pewsner (Moskau): Zur Frage der Frühdiagnose des Magenkarzinoms. Die Frühdiagnose des Magenkarzinoms hat zurzeit immer noch etwas Zufälliges, da auch die charakteristischen Symptome nicht pathognomonisch sind. Beim Karzinom der kleinen Kurvatur treten früh Erscheinungen von seiten der Cardia auf, beim Pyloruskarzinom leidet die Magenentleerung häufig nur wenig, oder die Störungen treten nur periodisch auf, es kann aber auch eine beschleunigte Entleerung des Magens bestehen. Da die Therapie des Magenkarzinoms bisher noch wenig Erfolge zu verzeichnen hat, so kommt der Prophylaxe eine ganz besondere Bedeutung zu, die in einer sorgfältigen Desinfektion aller Sekrete und Exkrete der Karzinomatösen, des von ihnen benutzten Geschirrs usw., zu bestehen hat, wie es z. B. bei Tuberkulösen und Syphilitikern üblich ist.

17) A. Zitronblatt (Moskau): Die Abderhalden'sche Reaktion bedeutet zurzeit noch nicht die Lösung des Problems der Frühdiagnose des Karzinoms.

18) S. Spassokukotzki (Ssaratoff): Die Bedeutung der Ätiologie des Magenkarzinoms bei der radikalen Behandlung desselben.

Etwa die Hälfte der Magenkarzinome entsteht auf Grund eines Magengeschwürs. Als Zeichen eines primären Karzinoms wird gewöhnlich die schnelle Entwicklung der Erkrankung angesehen, doch muß dem entgegengehalten werden, daß nach Gruber die Mehrzahl der Magengeschwüre latent verläuft und wir auch bei Geschwürsperforationen häufig in der Anamnese keinerlei Angaben über vorhergehende Magenbeschwerden finden. Daß auch trotz enorm raschen Fortschreitens der Erkrankung das Karzinom auf Grund eines Geschwürs entstanden sein kann, zeigen zwölf eigene Beobachtungen des Redners. Er kommt daher zum Schluß, daß in mindestens 40% der Fälle das Magengeschwür bösartig degeneriert, und daß daher die Frühdiagnose und -behandlung des Magenkarzinoms in der Diagnose und Operation des Magengeschwürs besteht.

19) W. Ledomski (Jekaterinodar): Die chirurgische Behandlung des Magensarkoms.

L., der mit gutem Erfolge im Jahre 1913 bei einem 18jährigen Mädchen

zwei Drittel des Magens wegen Sarkoms reseziert hat, stellt zum Schluß seines Vortrages folgende Sätze auf:

Im Gegensatz zur pathologischen Anatomie ist die Klinik des Magensarkoms noch wenig durchgearbeitet, weil die Mehrzahl der Fälle unter falscher Diagnose operiert und daher nicht allseitig untersucht wird.

Bei einer Geschwulst im Epigastrium muß stets, namentlich bei jugendlichem Alter der Patt., an die Möglichkeit eines Sarkoms gedacht werden.

Magensarkome führen erst spät zu Metastasen und daher soll auch bei großen Geschwülsten laparotomiert werden. Die einzige radikale Behandlung besteht in einer Magenresektion.

20) A. Meschtschaninoff (Ssumy): Fünf Fälle von zweizeitiger Magenresektion wegen Karzinom.

Redner, der keinen seiner Patt. verloren hat, vertritt den Standpunkt, daß die Resektion nach Billroth II mit einer Anastomose nach v. Sacken-Braun bei ausgedehnteren Karzinomen die besten Resultate gibt. Die Resektion soll man dabei mit der Gastroenteroanastomose unter Lokalanästhesie beginnen; und bei schwachen Patt. die Resektion erst 3 Wochen später vornehmen. Eine Erschwerung der eigentlichen Resektion durch etwaige postoperative Verwachsungen ist dabei nicht zu befürchten.

In der Diskussion weist W. Mintz (Moskau) auf die Häufigkeit von Metastasen im Douglas beim Magenkarzinom hin, welche nicht selten größer als die ursprüngliche Magengeschwulst sind und selbst bei technisch leichter Entfernbarkeit derselben den Chirurgen von einer Resektion Abstand zu nehmen zwingen können.

21) N. Leshnew (St. Petersburg): Die Tuberkulosebehandlung nach Friedmann.

Redn. hat sich mit der Methode im Institut Friedmann's bekannt gemacht. Die bei der chirurgischen Tuberkulose erzielten Resultate sind sehr günstige, wenn auch ein abschließendes Urteil wegen der Kürze der Beobachtungszeit noch nicht möglich ist.

G. Jawein (St. Petersburg) äußert sich sehr skeptisch über die mit der Friedmann'schen Methode erzielten Erfolge und verweist auf die ablehnende Haltung der Mehrzahl der Berliner Ärzte und das Verbot des Mittels in Amerika.

Ähnlich sprechen sich M. Gran (St. Petersburg) und P. Ikonnikoff (St. Petersburg) aus.

II. Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie.

22) W. Stange (St. Petersburg): Über die Prognose bei der Narkose.

Zur Funktionsprüfung des Herzens empfiehlt Redner, die »Atemprobe« vorzunehmen, d. h. die Patt. bei geschlossenem Munde und Nase möglichst lange den Atem anhalten zu lassen. Kann Pat. 30 Sekunden lang nicht atmen, so kann man sicher sein, daß sein Herz gesund ist; kann er seinem Atem nur 25 Sekunden lang anhalten, so arbeitet das Herz nicht einwandfrei, und bei der Anwendung von Chloroform ist Vorsicht geboten. Beträgt die Atempause nur 20 Sekunden, so ist Chloroform kontraindiziert, und es darf nur mit Äther narkotisiert werden. Kann der Atem nicht einmal 20 Sekunden lang angehalten werden, so ist die Inhalationsnarkose überhaupt verboten.

23) Marschak (Paris): 500 Fälle von Lumbalanästhesie mit Novokain.

Für das Novokain gibt es bei der Lumbalanästhesie keine Kontraindikationen.

Die Methode bietet einige Schwierigkeiten bei Laparotomien, wo sie nur in Fällen, bei denen eine Inhalationsnarkose nicht angezeigt ist, angewandt werden sollte. Sie setzt die operative Mortalität herab, da sie weder auf die Nieren noch auf die Leber und Lungen schädigend einwirkt. Außer einem Todesfall sind am Hospital Lariboisière auf 4000 Lumbalanästhesien keine ernsteren Störungen zu verzeichnen gewesen.

24) A. Ssidorenko (St. Petersburg): Erfahrungen mit der intravenösen Hedonalnarkose in 4000 Fällen.

Der Inhalt dieses Vortrages deckt sich im wesentlichen mit der bereits im Zentralblatt f. Chirurgie 1913, p. 2021, referierten Arbeit desselben Autors.

25) J. Peissachoff (Moskau): Erfahrungen mit der intravenösen Hedonalnarkose.

Redner berichtet über 199 Fälle, welche aus der Abteilung von W. Mintz stammen. Todesfälle, welche mit der Narkose in Zusammenhang zu bringen wären, wurden nicht beobachtet, es kam aber dreimal zu einer Asphyxie, zweimal durch Zurückfallen der Zunge, einmal infolge von Aspiration von Mageninhalt. Von sonstigen Komplikationen wurden 30mal Erregungszustände beobachtet, fünfmal Erbrechen. Bei acht Patt. trat eine Pneumonie auf, und in 15 Fällen kam es zu einer Venenthrombose.

26) A. Melnikoff (St. Petersburg): Über die Hedonalnarkose bei verkleinertem Kreislauf.

Bei der Hedonalnarkose bei verkleinertem Kreislauf sinkt der Verbrauch an Hedonal um das $1^1/_2$fache, so daß die Narkose bereits nach Infusion von 150 bis 200 ccm eintritt. Die Komplikationen, die eintreten, sind nicht schwerer als bei der gewöhnlichen intravenösen Hedonalnarkose und schwinden in der Regel sofort beim Lösen der Gummibinden. Der Blutdruck sinkt im Mittel um 30—35 mm, die Dauer des postoperativen Schlafes wird erheblich verkürzt, und die Patt. erwachen nicht selten noch auf dem Operationstisch nach Abnahme der Binden. Das Abschnüren der Extremitäten verursacht keinerlei Störungen, wenn keine lokalen Gefäßerkrankungen bestehen. Beim Abnehmen der Binden tritt eine vorübergehende Senkung des Blutdrucks ein, weshalb hierbei mit Vorsicht vorgegangen werden muß.

Diskussion. W. Mintz (Moskau) ist mit der Lumbalanästhesie, die er seit 13 Jahren anwendet, sehr zufrieden. Er verwendet jetzt Tropakokain und gibt seinen Patt. vorher 0,001 Strychnin subkutan. Die intravenöse Hedonalnarkose wendet er ebenfalls an, ohne dabei einer von beiden Methoden den Vorzug zu geben.

N. Mokin (Ssaratoff) verwendet in letzter Zeit bei der intravenösen Hedonalnarkose als Lösungsmittel die Ringer'sche Flüssigkeit, der er eine günstige Beeinflussung der Herztätigkeit und der Diurese zuschreibt.

W. Ledomski (Jekaterinodar) kombiniert in letzter Zeit die intravenöse Hedonalnarkose mit der Inhalationsnarkose, die eingeleitet wird, sobald Pat. nach der nur einmal vorgenommenen Infusion zu erwachen beginnt. Besonders geeignet erscheint diese Narkose bei Bauchoperationen, da das Pressen und Erbrechen fortfällt. Der häufig beobachtete Atemstillstand läßt sich in der Regel durch einige rhythmische Kompressionen des Brustkorbes beseitigen. In drei Fällen trat eine Thrombophlebitis mit Ödemen der unteren Extremitäten auf, postoperative Lungenkomplikationen treten nur ausnahmsweise auf. Bei Nierenoperationen hält Redner die Hedonalnarkose für kontraindiziert.

A. Kadjan (St. Petersburg) und J. Spisharny (Moskau), Oppel, Polenoff (Moskau) sind der Ansicht, daß die intravenöse Hedonalnarkose keine Vorzüge vor den anderen Methoden bietet, und daß Komplikationen nach ihr häufig sind.

27) A. Citronblatt (Moskau): Über diphtheritische Eiterungen.

Ein 34jähriger Mann litt an einer ausgedehnten Vorderarmphlegmone, die im Anschluß an eine Quetschwunde entstanden war. Trotz breiter Inzisionen schritt der Prozeß immer weiter, bis auf Grund der bakteriologischen Untersuchung, die Löffler'sche Bazillen ergab, 5000 I. E. Serum injiziert wurden. Das Allgemeinbefinden besserte sich darauf zusehends, während der lokale Prozeß nur langsam heilte.

28) S. Grigorjew (Charkoff): Zur Methodik der Röntgenuntersuchung.

Redner verlangt, daß stets einer Röntgenaufnahme eine Durchleuchtung vorangehen müsse, bei welcher erst das erkrankte Organ in der für die Aufnahme günstigsten Stellung fixiert wird, und gibt dann genaue technische Vorschriften für die Durchleuchtung und Aufnahme.

29) W. Lawroff (St. Petersburg): Zur Frage der freien Fascienplastik.

Berichtet über die an dem Obuchoff-Krankenhause mit der freien Fascienüberpflanzung gemachten Erfahrungen, welche im allgemeinen sehr günstig lauten. Unter 30 Fällen heilte die Fascie nur dreimal nicht an, sonst erfolgte die Einheilung stets reaktionslos und führte auch zu einem guten funktionellen Erfolge.

30) W. Durante (St. Petersburg): Über die Mobilisierung ankylotischer Gelenke mittels Fascienüberpflanzung.

Redner gibt dem freien Fascienstreifen den Vorzug, weil beim gestielten Lappen die Ernährung infolge der meist notwendigen Torsion des Stieles nicht besser ist und die Manipulationen mit ihm schwieriger sind.

Bei der Wiederherstellung des Gelenkes muß man die Knochen den normalen Gelenkformen möglichst ähnlich modellieren und darauf achten, daß der Fascienstreifen nicht gequetscht werde; das Hüft- und Kniegelenk ist in der ersten Zeit leicht zu extendieren, beim Ellbogengelenk, welches leicht wieder luxiert, ist ein Gipsverband anzulegen. Eine Woche nach der Operation muß mit aktiver Hyperämie, Massage und Bewegungen begonnen werden.

In der Diskussion berichtet P. Kornew (St. Petersburg) über die Resultate freier Fascientransplantationen an der Zeidler'schen Klinik, die ebenfalls die vielseitige Verwendbarkeit freier Fascienstreifen zur Deckung von Brust- und Bauchwanddefekten, zum Ersatz von Sehnen, zur Mobilisierung ankylotischer Gelenke, zur Fixation von Mastdarmvorfällen usw. dartun.

W. Oppel (St. Petersburg), welcher stets zur Verstärkung der Naht bei Bauch- und Nabelbrüchen freie Fascienstreifen verwendet, hat einmal sogar einen 15×18 cm großen Lappen reaktionslos einheilen sehen.

31) J. Hagen-Torn (St. Petersburg): Zur Frage der Beziehungen der Schilddrüseninsuffizienz zu Gelenkerkrankungen und im besonderen zur Wirbelsäulenversteifung.

Der erste Teil des Vortrages bildet im wesentlichen eine Wiedergabe der bereits im Zentralblatt f. Chirurgie 1913, p. 1280, referierten Arbeit. Des weiteren berichtet Redner dann noch über zwei Patt. mit schwerer chronischer ankylo-

sierender Spondylitis (Strümpell), die von ihm mit Thyreodin-Merck behandelt worden sind und ihre Beweglichkeit fast vollkommen wiedererlangt haben.

Diskussion. K. Sapeshko (Odessa) und G. Turner (St. Petersburg) zweifeln an einem Zusammenhang zwischen der Schilddrüsenatrophie und der Wirbelerkrankung und sprechen sich eher für eine gonorrhoische bzw. syphilitische Erkrankung aus.

W. Rosanoff (Moskau) hat zurzeit ebenfalls zwei Fälle von Wirbelsäulenversteifung in Behandlung, bei welchen die Schilddrüse normal erscheint. In diesen Fällen hat er durch Einführung von Chlor- und Salizylnatriumionen einen ausgezeichneten Erfolg erzielt.

32) R. Wreden (St. Petersburg): Übersicht über die Behandlungsresultate der chirurgischen Tuberkulose im orthopädischen Institut während der 7 Jahre seines Bestehens.

Redner ist ein Anhänger der streng konservativen Behandlung der chirurgischen Tuberkulose mit örtlicher Anwendung von Kampfer-Naphtol und Darreichung von Kreosotöl (10—25%) entweder subkutan zweimal täglich 1—2 g oder als 10%ige Suppositorien. Von im ganzen 348 Kranken wurden 337 auf diese Weise behandelt und nur 11 operiert. Die Lokalisation der Tuberkulose und die Resultate der konservativen Behandlung sind in folgender Tabelle zusammengestellt:

	Summe	Geheilt	Gestorben	Noch in Behandlung	Resultat unbekannt	
Spondylitis	117	89(76 %)	9(7,7%)	3	16	
Koxitis	92	67(72,7%)	4(4,3%)	10	11	
Gonitis	77	57(74 %)		9		6 Fälle operativ behandelt
Talocruralgelenk	24	20(83 %)		4		
Ellbogengelenk	5	4(80 %)	1(20 %)			
Multiple Tuberkulose	17	10(58,8%)	2(11,7%)	1	4	

Gesamtmortalität = 4,7%.

Diskussion: A. Radsiewski (Kiew) erkennt die guten Resultate des Vorredners vollkommen an, glaubt aber trotzdem, daß seine Forderung, nur bei vitaler Indikation eine chirurgische Tuberkulose zu operieren, zu weit geht. Die konservative Behandlung erfordert viel Zeit und somit auch Geld, so daß häufig schon rein soziale Momente zu einem aktiveren Vorgehen zwingen.

III. Chirurgie des Kopfes, Halses, der Brust und Wirbelsäule.

33) W. Passek (St. Petersburg): Zur Frage der chirurgischen Behandlung der progressiven Paralyse.

Da nach Noguchi bei der progressiven Paralyse Spirochäten in der Hirnsubstanz selbst gefunden werden und Medikamente, wie Redner an Tieren nachweisen konnte, nach Skarifikation der Pia sowohl bei subduraler wie intravenöser Applikation in die Hirnsubstanz gelangen, so hat Redner bei zwei Paralytikern den Schädel an den Stirnhöckern breit eröffnet, die Dura abgetragen, die Hirnoberfläche skarifiziert und dann mit Sublimat 1 : 2000 gespült und den Schädel danach wieder bis auf eine kleine Lücke geschlossen. Der Eingriff wurde gut

vertragen, und die Heilung erfolgte per primam. Die Nachbehandlung bestand in ein- bis zweimal wöchentlich durch die bei der Operation zurückgelassene Knochenlücke vorgenommenen intrakraniellen Injektionen von Hydrarg. colloid. und intravenösen Arsenobenzoleingießungen. Der bisherige Erfolg dieser Behandlung war ein günstiger, ob die Besserung anhalten wird, muß die Zukunft lehren.

34) L. Pussep (St. Petersburg): Über Pseudotumoren des Gehirns.

Redner hat drei Patt. operiert, die das klinische Bild einer Gehirngeschwulst boten, ohne daß sich bei der Operation bzw. Sektion eine solche fand.

Im ersten Falle handelte es sich um einen 24jährigen Mann, der über Schwindel, Kopfschmerzen, Ohrensausen links und allmähliche Abnahme der Sehkraft klagte. Die ersten Erscheinungen waren vor 6 Jahren aufgetreten, Syphilis wurde in Abrede gestellt. In der Annahme einer linkseitigen Kleinhirnbrückenwinkelgeschwulst wurde zur Operation geschritten, doch fand sich auch bei der späteren Sektion keine Geschwulst.

Im zweiten Falle handelte es sich um einen 13jährigen Knaben, welcher vor 1 Jahre mit Gedächtnisschwund, schroffem Stimmungswechsel, Apathie und allgemeiner zunehmender Schwäche erkrankt war. 3 Monate vor seiner Aufnahme waren Krämpfe aufgetreten, die vom rechten Arm ausgingen, der vor einer Woche paretisch geworden war; außerdem bestanden starke Kopfschmerzen und Erbrechen. Objektiv bestand eine spastische Parese des rechten Armes, eine geringe Asymmetrie des Gesichts und deutliche Stauungspapillen. Die Diagnose lautete auf Pseudotumor mit lokalen Symptomen. Dekompressive Trepanation in der rechten Schläfengegend. Tod 5 Tage nach der Operation in einem epileptischen Anfall.

Der dritte Fall betraf eine 51jährige Frau, die über Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit und zunehmende Schwäche des rechten Armes und Beines klagte. Objektiv fand sich eine spastische Parese des rechten Armes und Beines, Asymmetrie des Gesichts, Stauungspapille und geringe Erschwerung der Sprache. Eine dekompressive Trepanation rief eine bedeutende Besserung hervor, welche jetzt bereits $1^1/_2$ Jahre lang anhält.

Allen drei Fällen des Redners gemeinsam war eine ausgesprochene Alteration der Zellen des Gefäßgeflechts und Ependyms, teils destruktiven, teils hyperplastischen Charakters. Diese Veränderungen des Gefäßgeflechts, deren Grundursache uns noch unbekannt ist, sind das Primäre bei dieser Erkrankung, deren Symptome einem Hirntumor außerordentlich gleichen. Differentialdiagnostisch wichtig ist aber, daß bei der Pseudogeschwulst die allgemeinen Symptome, wie Kopfschmerzen, Stauungspapille, Übelkeit, Erbrechen, Abnahme des Gedächtnisses usw. in der Regel zuerst auftreten und vorherrschen, während bei einer Hirngeschwulst die Herdsymptome zuerst auftreten.

Die Prognose der Pseudotumoren ist quoad vitam günstig, quoad valitudinem zweifelhaft, da häufig Erblindung eintritt und Rezidive nicht selten sind. Therapeutisch kommt die Lumbalpunktion und im Notfall die dekompressive Trepanation mit nachfolgender antiluetischer Behandlung in Frage.

35) W. Mintz (Moskau): Über postoperative seröse Meningitis.

In seinem Vortrage, welcher durch mehrere Krankenberichte aus der eigenen Praxis illustriert wird, weist Redner darauf hin, daß selbst Jahre nach einer Hirnoperation Anfälle von seröser Meningitis auftreten können, welche nicht nur zu schweren subjektiven, sondern auch zu objektiven Erscheinungen führen können

und eine stete Gefahr für den Sehnerv bilden. Von diesem Gesichtspunkt aus scheint es daher ratsamer, wenigstens einen Teil der Schädeldecke zu entfernen.

36) S. Spassokukotzki und J. Goljanitzki (Ssaratoff): Die Überpflanzung von Fettgewebe in die Hirnsubstanz und sein Schicksal dabei in experimentell-klinischer Hinsicht.

Überläßt man den nach einer Geschwulstexstirpation zurückbleibenden Defekt in der Hirnsubstanz sich selbst, so heilt er entweder durch Narbenbildung, in welche auch die benachbarten Hirnpartien hineingezogen werden, oder es bildet sich im besten Falle eine Cyste. Um diese Übelstände zu vermeiden, hat S. in zwei Fällen den Defekt durch Fettgewebe ersetzt und aus dieser Veranlassung die Frage experimentell weiter geprüft, wobei sich folgende Ergebnisse feststellen ließen: 1) Die Transplantation von Fettgewebe ins Gehirn intravital mit Isaminblau gefärbter Tiere gewährt einen guten Einblick in die Vorgänge beim Einheilen von Fettgewebe. 2) Das ins Gehirn überpflanzte Fettgewebe heilt als solches ein, die Zone der bindegewebigen Metamorphose ist hierbei bedeutend schmäler als bei der Fettransplantation in andere Gewebe. Das transplantierte Fettgewebe behält alle Eigenschaften neutralen Fettes (Färbung mit Nilblau). 3) Das Fettgewebe eignet sich sehr gut zur Füllung von Substanzverlusten im Gehirn.

Diskussion. A. Smirnoff (St. Petersburg) sah einmal beim Ersatz eines Dura-Hirndefekts durch Fettgewebe narbige Schrumpfung desselben und glaubt daher ähnliches auch bei der Implantation von Fettgewebe in die Hirnsubstanz erwarten zu müssen.

A. Polenoff (Ssimbirsk) hat gemeinsam mit Ladygin bei Tieren Fettgewebe in die Leber, Nieren und Milz eingepflanzt. Sie sahen dabei nach 4–6 Monaten an der Peripherie die Bildung einer mehr oder weniger mächtigen Bindegewebsschicht, während das Fettgewebe im Zentrum bald mehr oder weniger seine Struktur behielt.

A. Marschak (Paris) erlebte fast immer bei Fettransplantationen Nekrosen und sah nur sehr selten den Fettlappen wirklich einheilen.

L. Pussep (St. Petersburg) und W. Mintz (Moskau) halten den Ersatz von Hirndefekten durch Fettgewebe für unnütz, da die Hirnsubstanz sich dehnt und die nach der Entfernung einer Geschwulst zurückbleibende Lücke selbst ausfüllt.

Nach der Ansicht von M. ist das transplantierte Fett totes Gewebe, welches keinerlei aktive Rolle übernehmen kann.

37) D. Kusnetzki (St. Petersburg): Zwei Fälle von operativer Behandlung der Akromegalie.

Beide Fälle wurden von der Nase aus (Aufklappung nach Ollier) operiert. Im ersten war das Resultat $1^3/_4$ Jahre nach der Operation folgendes:

1) Die trophischen Erscheinungen der Akromegalie waren unverändert. 2) die gleich nach der Operation zurückgegangene Schilddrüsenvergrößerung hatte noch stärker als vor der Operation eingesetzt und führte zu Atembeschwerden. 3) Die Kopfschmerzen, die nach der Operation nachgelassen hatten, waren wieder aufgetreten. 4) Die Sehkraft auf dem rechten Auge ist unverändert 0,001 geblieben. 5) Auf dem linken Auge hatte die Sehschärfe 0,20 betragen bei gleichzeitiger bedeutender Gesichtsfeldeinschränkung. Jetzt beträgt die Sehschärfe links 20/50 bei Korrektion durch Gläser fast 20/20. Das Gesichtsfeld ist normal. 6) Die Müdigkeit und Schwäche in den Beinen ist wiedergekehrt.

Beim zweiten, vor 8 Monaten operierten Pat. sind die trophischen Erscheinungen ebenfalls unbeeinflußt geblieben. Die Sehschärfe rechts 4/200, links

8/200 ist unverändert. Die Kopfschmerzen, welche nach der Operation abgenommen hatten, treten wieder täglich inzwischen sehr heftig auf. Es hat sich Gefühl von Müdigkeit und Schwäche in den Beinen eingestellt. Beide Patt. haben vollständig den Geruchssinn verloren, und bei der ersteren besteht außerdem starker Tränenfluß.

Redner hält ein operatives Vorgehen nur bei fortschreitender Abnahme der Sehkraft und bei hartnäckigen, sonst nicht zu beeinflussenden Kopfschmerzen angezeigt.

Diskussion. L. Pussep (St. Petersburg), der vier Fälle von Akromegalie behandelt hat, steht ebenfalls auf dem Standpunkt, daß nur bei zunehmenden Sehstörungen operiert werden soll, wenn keine allgemeinen Hirnsymptome bestehen.

A. Saloga (Sserpuchoff) hat in seinem Falle die Erfahrung machen müssen, daß der von Bogojawlenski vorgeschlagene intrakranielle Weg im Gegensatz zu den Leichenversuchen am Lebenden bei großem Schädel sehr schwierig ist, so daß er die Operation abbrechen und den Schädel wieder schließen mußte.

38) N. Petroff (St. Petersburg): Ein Fall von Rhinoplastik.

Demonstration der Röntgenbilder von zwei Fällen von Nasenplastik und einer Pat., bei welcher die Rhinoplastik wesentlich nach Israel ausgeführt worden war.

39) F. Weber (St. Petersburg): Über Verletzungen des Vagus bei der Exstirpation von Halsgeschwülsten.

Fünf Krankengeschichten, die die Tatsache bestätigen, daß eine Reizung des Vagus die schwersten Störungen hervorrufen kann, während seine einseitige Resektion, welche stets zuerst oben vorgenommen werden soll, keinerlei oder nur sehr geringfügige klinische Erscheinungen verursacht.

40) A. Grawe (Moskau): Experimentelle Beiträge zur Operation bei erhöhtem Innendruck der Lungen.

Die an Hunden angestellten Versuche führten zu folgenden Ergebnissen:

1) Bei einseitigem Pneumothorax wächst der Druck in der Art. pulmonalis proportional dem Luftdruck in der Lunge, während sich der Druck in der Carotis umgekehrt verhält.

2) Bei der Lungenblähung durch positiven Druck steigt der Druck in der A. pulmonalis und fällt in der Carotis. Bei der Lungenblähung durch negativen Druck findet das Umgekehrte statt. Beim offenen Pneumothorax sinkt der Blutdruck in der A. pulmonalis und steigt in der Carotis. Das Atropin bewirkt ein langsameres Steigen und Sinken des Blutdrucks in der Pulmonalis, während es die Schwankungen in der Carotis erhöht.

3) Bei einer rechtseitigen Thorakozentese steigt der Blutdruck in der linken Pulmonalis und sinkt in der linken Carotis. Beim doppelseitigen Pneumothorax verhält sich der Blutdruck ebenso wie unter 2) angegeben.

4) Beim Vorziehen der Lunge tritt eine Senkung des Blutdruckes in der Carotis und eine Druckerhöhung in der entgegengesetzten Pulmonalis ein. Wird die Lunge länger als 1 Minute angezogen, so gleicht sich der Blutdruck wieder aus.

5) Eine positiv geblähte Lunge blutet aus einem peripheren Schnitt stärker als eine kallabierte.

41) A. Alexejew (St. Petersburg): Bewertung der einzelnen Methoden zur Pneumopression.

Unter den verschiedenen Überdruck- bzw. Unterdruckapparaten gebührt dem Brauer'schen Apparat entschieden die Palme.

42) G. Stromberg (St. Petersburg): Über die Bedeutung der intratrachealen Insufflation in der Chirurgie der Brusthöhle.

Von den Überdruckverfahren wird den praktischen Anforderungen am besten gerecht die intratracheale Insufflation mit kontinuierlichem Strom, der viermal in der Minute unterbrochen wird. Ein Nachteil dieser Methode bildet die Schwierigkeit der Technik, die von Meltzer sehr mangelhaft ausgearbeitet ist. Beim Hunde entspricht die Bifurkation der Luftröhre dem Ansatz des II. Rippenknorpels am Brustbein. Um beim Menschen einen konstanten Anhaltspunkt zu finden, hat S. Messungen vorgenommen, die noch nicht abgeschlossen sind.

43) N. Boljarski (St. Petersburg): Die Endresultate der Herznaht.

Vorstellung zweier operativ geheilter Fälle von Herznaht.

In der Diskussion berichtet Dshanelidse (St. Petersburg) über vier Fälle von Stichverletzungen des Herzens und einer Verletzung der Aorta ascendens, die von ihm sämtlich mit gutem Erfolg operiert worden sind. Bei der Herznaht hält er es für wichtig, das Herz in situ zu nähen und es nicht vorzuziehen.

44) A. Schenk (St. Petersburg): Ein Fall von Syringomyelie mit akromegalischen Erscheinungen, aber ohne Akromegalie.

Beim vorgestellten 16jährigen Pat. besteht neben einer Syringomyelie eine starke Hypertrophie des Unterkiefers der Vorderarme. Hände und Füße, deren Skelett auf dem Röntgenbilde ebenfalls verdickt ist, während die Sella turcica normal erscheint; so daß in diesem Falle eine Erkrankung der Hypophyse auszuschließen ist. (Schluß folgt in Nr. 35.)

---

2) v. Bruns, Garrè, Küttner. Handbuch der praktischen Chirurgie.

4. Auflage, IV. Bd. Stuttgart, Ferd. Enke, 1914.

Der IV. Band des Handbuches der praktischen Chirurgie, enthaltend die Chirurgie der Wirbelsäule und des Beckens, gelangt im Augenblicke der Mobilmachung in die Hände des Referenten. Ein Studieren desselben ist zurzeit unmöglich. Er wird an Gehalt seinen Vorgängern gleichen.

In emsiger Friedensarbeit hat die deutsche Chirurgie unvergängliche Werte geschaffen und ihren Taten in dem nunmehr abgeschlossenen Buche ein glänzendes Denkmal gesetzt. Sie wird ihren Ruf nunmehr auf dem Schlachtfeld und im Kriegslazarett zu wahren wissen. Sursum corda! Tietze (Breslau).

---

3) Burghard Breitner. Über Schädelschüsse.

(Sonderausgabe aus Beiträge zur klin. Chirurgie: »Kriegschirurgische Erfahrungen aus den Balkankriegen 1912/13« von v. Bruns.)

Leider fehlen präzise Zahlen der auf dem Schlachtfelde gebliebenen, der sterbend zu den Verbandplätzen und in die Feldlazarette gebrachten Schädelverletzten überall zur Feststellung der Gesamtzahl der Schädelschüsse. Verf. beobachtete in 4% aller zur Behandlung gekommenen Verletzungen Schädelschüsse. Es überwiegen die Knochen-Hirnschüsse gegenüber den Weichteil- und Weichteil-Knochenschüssen. Jedem Schädelschuß kann ein zweckmäßiger, nicht zu lange dauernder Transport zugemutet werden. Die aktive Therapie hat in erster Linie bei Tangentialschüssen einzusetzen, Diametral- und Steckschüsse sind zunächst konservativ zu behandeln. Die Infektionsgefahr der Knochen-Hirnschüsse ist sehr groß, deshalb empfiehlt Verf. operative Therapie bei der ersten Möglichkeit aseptischen Verfahrens und wenigstens mehrtägiger Ruhe des

Operierten nach dem Eingriff. Die Aussichten der Operation steigen mit der Frühzeitigkeit des Eingriffes. Technau (Breslau).

---

4) **Friedrich. Die operative Indikationsstellung bei den Hirnschüssen im Kriege.** (Sonderausgabe aus: Kriegschirurgische Erfahrungen aus den Balkankriegen 1912/13 von v. Bruns.)

Während die Gehirnschüsse in den letzten Kriegen immer mehr an Bedeutung zugenommen haben, sind die Ansichten der Chirurgen über konservative oder operative Behandlung nicht übereinstimmend. Verf. tritt mit v. Bergmann, Thiersch, Küttner, Kocher, Krönlein u. a. dafür ein, bei jeder Schädel-Hirnverletzung sofort eine Revision des Wundgebietes vorzunehmen, das Einschußgebiet teilweise offen zu lassen, weitere eingreifende Maßnahmen jedoch zu unterlassen. Für diese Operation möchte Verf. nicht den Ausdruck Trepanation angewandt wissen. Sehr gut bewährte sich bei Schädelverletzungen der von Thiersch angegebene Kreuzverband, der wochenlang liegen bleiben kann und doch beliebig häufigen Wundverbandwechsel gestattet. — Zur Vereinfachung der verschiedenen Nomenklatur unterscheidet Verf. 1) Prell- und Streifschüsse, 2) offene Hirnschüsse, 3) Lochschüsse und 4) basale Schüsse unter Hinzufügung des betroffenen Schädelabschnittes. — Geübte Chirurgen sollen mit den notwendigen Materialien weit in die vordere Linie vorgeschoben werden, Schädel-Hirnschüsse sollen im Laufe der ersten Stunden oder Tage unter Verhältnisse gebracht werden, wo sachgemäße Behandlung möglich ist, d. h. ausgiebige Revision der Wunde mit Entfernung loser Knochensplitter unter kombinierter Morphium- und Lokalanästhesie usw.; im übrigen möglichst konservative Behandlung nebst Ruhigstellung der Wunde und des ganzen Körpers. Nur basale Hirnschüsse sind von der primären operativen Therapie auszunehmen. — Sekundäre operative Eingriffe sind eventuell erforderlich und lebensrettend bei gesteigertem Hirndruck und bei eingetretener Infektion. Die Zahl der auf griechischer Seite erfolgreich behandelten Hirnabszesse nach Hirnschüssen war erfreulich groß. Warnende Temperatursteigerungen werden leider oft übersehen, da bei Hirninfektion oft nur nachts zwischen 12 und 2 Uhr erhebliche Temperatursteigerungen bestehen. Bei der Operation wähle man den Weg von einer Schußöffnung her, da die Abszesse meist in der Nähe des Schußkanals sind. Multiple Abszeßbildung ist aussichtslos. Schonende Drainage oder sehr lockere Tamponade befördert die Heilung.

Technau (Breslau).

---

5) **Suchanek. Über Gesichts- und Halsverletzungen.** (Sonderausgabe der Beiträge zur klin. Chirurgie: »Kriegschirurgische Erfahrungen aus den Balkankriegen 1912/13« von v. Bruns.)

Die Prognose der in ärztliche Behandlung gelangenden Verletzten mit Gesichts- und Halsschüssen ist günstig; auch wenn sie die Gegend der großen Gefäße und Nerven betreffen, fehlen meist schwere Erscheinungen. Primäre Infektion war selten, dagegen häufig durch die Kommunikation mit der Mundhöhle. Die häufigen Schüsse in die linke Gesichtshälfte sind aus der Stellung der Schützen erklärlich. Therapie meist konservativ, auch bei Verletzungen von Kehlkopf und Speiseröhre.

Technau (Breslau).

---

6) Suchanek. Über Schußverletzungen des Thorax und Abdomen. (Sonderausgabe aus Beiträge zur klin. Chirurgie: »Kriegschirurgisehe Erfahrungen aus den Balkankriegen 1912/13« von v. Bruns.)

Die Erfahrungen aus dem südafrikanischen und russisch-japanischen Kriege über Thorax- und Abdominalverletzungen von Küttner, Mac Cormac, Hildebrandt, Oettingen und Zoege v. Manteuffel sind durch die Balkankriege bestätigt. Die Wunden durch das moderne Geschoß sind meist perforierend, meist primär nicht infiziert. Sekundäre Infektion erfolgt auf pulmonalem oder intestinalem Wege. Die Prognose der in ärztliche Behandlung gelangenden ist günstig — von 177 Thoraxverletzungen erlag ein Mann einer metastatischen Lungengangrän. Die Therapie ist konservativ. Primär zwingt zur Operation nur eine heftige Blutung, sekundär eventuell eine Eiterung.

Technau (Breslau).

---

7) Goebel. Erfahrungen bei der Behandlung von Schußbrüchen der Extremitäten. (Sonderausgabe a. Bd. XCI d. Beiträge zur klin. Chirurgie: Kriegschirurgische Erfahrungen aus den Balkankriegen 1912/13 von v. Bruns.)

Verf. empfiehlt nach Feststellung einer Schußfraktur den Gipsverband, der eventuell gefenstert oder durch Bügel als Brückenverband herzustellen ist mit Markierung von Ein- und Ausschuß als infektionshemmenden und sicher immobilisierenden Verband. Bei Verkürzungen und Oberarmfrakturen Extension.

Technau (Breslau).

---

8) G. Freiherr v. Saar. Zur Behandlung der Schußfrakturen der Extremitäten im Kriege. (Sonderausgabe aus Bd. XCI der Beiträge zur klin. Chirurgie: Kriegschirurgische Erfahrungen aus den Balkankriegen 1912/13 von v. Bruns.)

Während für die Behandlung von Schädel-, Thorax-, Bauch- und Weichteilschüssen im großen und ganzen feste Normen bestanden, fand Verf., daß bei Frakturen die einzelnen Chirurgen ganz abweichende Maßregeln trafen. Er berichtet über 40 Frakturen der oberen und 44 Frakturen der unteren Extremität, die er ohne Röntgenapparat mit einfachen Improvisationen und gutem Erfolg behandelt hat. Bei Humerusfrakturen wurde eine etwas veränderte Borchgreving'sche doppelte Rechtwinkelschiene mit Gummizug, bei Vorderarmfrakturen eine Rechtwinkelschiene nach Borchgreving, ebenfalls mit Gummidrainextension angewandt. Bei Oberschenkelfrakturen wurde ein durch eine Stange und drei Tücher im Sinne Zuppinger's improvisierter Extensionsverband in Semiflexion verwendet. Bei Unterschenkelfrakturen wurde selten vom gefensterten Gipsverband mit Aluminiumbügeln Gebrauch gemacht, meist wurde ein Extensionsverband am Oberteil des Schuhes oder an einem durch Heftpflasterstreifen an der Fußsohle befestigten Brettchen benutzt. Die Erfolge dieser Behandlung wurden von dem Nachfolger des Verf.s, Prof. Rostowzew, durch Röntgenbilder kontrolliert und sollen bei allen gute, bei manchen ideale sein. Selbstverständlich ist diese Behandlung nur in Lazaretten möglich, die etwas hinter der Front liegen, in denen die Verwundeten mindestens 1—2 Monate bleiben können, es ist jedoch kein besonders großer und teurer Apparat dazu notwendig.

Technau (Breslau).

---

9) Ballner. Erfahrungen über die Behandlung der Schußfrakturen der Diaphysen im Reservespital. (Sonderausgabe aus Bd. XCI der Beiträge zur klin. Chirurgie: Kriegschirurgische Erfahrungen aus den Balkankriegen 1912/13 von v. Bruns.)

Wegen mangelhafter Versorgung der Frakturen in der ersten Linie sah Verf. viele infizierte Frakturen. Er empfiehlt für die untere Extremität den Gipsverband, für den Oberarm die Middeldorpf'sche Triangel. Selbst schwere Eiterungen mit hohem Fieber heilten nach Inzision ohne Amputation.

Technau (Breslau).

---

10) Denk. Über Schußverletzungen der großen Gelenke. (Sonderausgabe a. Bd. XCI d. Beiträge zur klin. Chirurgie: Kriegschirurgische Erfahrungen aus den Balkankriegen 1912/13 von v. Bruns.)

Jeder Gelenkschuß ist so früh als möglich zu fixieren, entweder durch Gips- oder Schienenverband. Bei der häufigen Infektion des Gelenkes muß zunächst breite Inzision, eventuell Aufklappung bei Ellbogen- und Sprunggelenk mit nachfolgender Fixation und Suspension versucht werden. Oft ist Resektion und Amputation erforderlich. Aseptische Durchschüsse heilen mit guter Funktion, aseptische Steckschüsse führen meist zu Ankylosen, deshalb sekundär Entfernung des Geschosses.

Technau (Breslau).

---

11) Donald Duff. Surgical diagnosis in acute abdominal conditions. (Glasgow med. journ. 1914. Juni.)

Es wird die Notwendigkeit des Zusammenarbeitens von Praktiker und Chirurg betont, da die Diagnose ohne genauen Bericht des vorher behandelnden Arztes bei schweren Baucherkrankungen häufig nicht zu stellen ist. Die genaue Kenntnis der Nervenversorgung der Bauchdecken und der Eingeweide muß vom Chirurgen verlangt werden, denn vielfach sitzen die Schmerzen, über die geklagt wird, an ganz anderer Stelle als die Erkrankung, z. B. Hodenschmerz bei Nierenerkrankungen, Nabelschmerzen bei Kindern mit Appendicitis, Schmerzen in der Leistengegend bei Wirbelsäulenerkrankungen. Die Eingeweide der rechten Bauchseite sind bei weitem am häufigsten erkrankt — Pylorus, Duodenum, Gallenblase, Wanderniere, Wurmfortsatz; dazu kommt, daß Eiterungen der oberen Bauchgegend durch das von links oben nach rechts unten ansetzende Mesenterium wie durch eine Wasserscheide nach rechts unten weitergeleitet werden. Die gefährlichste Region bei Eiterungen, für Operationen oder bei Verletzungen ist das obere Bauchdrittel, die weniger gefährliche das mittlere Bauchdrittel und die ungefährlichste das Drittel des Beckens. Die verschiedenen Symptome innerer Baucherkrankungen werden eingehend erörtert, überall die praktisch wichtigen Daten hervorgehoben und viele seltene Besonderheiten des Befundes bei Operationen besprochen.

v. Gaza (Leipzig).

---

12) Brown (Saint Louis). The diagnosis and surgical technique to be employed in the handling of acute abdominal conditions, illustrating many interesting points in diagnosis and technique with original drawings. (Surgery, gynaec. and obstetr. Chicago 1914. Juni.)

B. berichtet über seltene Fälle von Schuß- und Stichverletzungen des Bauches, über Bauchkontusionen und akuten Ileus, deren Prognose vom möglichst frühzeitigen Eingriff des Chirurgen abhängt.

Bei perforierenden Bauchwunden darf nicht abgewartet werden, wenn auch keine ernsteren Symptome bestehen, denn letzteres sagt nur, daß keine stärkere Blutung erfolgt ist; einfache Dünndarmverletzungen brauchen nicht sofort schwere peritonitische Symptome zu machen. Die Verletzungen des Mesenterium führen meist durch Blutung unmittelbar zu alarmierenden Symptomen, ihre Diagnose ist daher einfach. Bei Verletzungen vom VI. Interkostalraum abwärts muß man an Zwerchfellverletzungen denken und deshalb operieren, und zwar vom Bauch aus. Bei dem Absuchen der Eingeweide muß methodisch vorgegangen werden: Leber, Milz, vordere Magenwand, hintere Magenwand, auch Pankreas (durch eine Inzision des Lig. gastrocolicum), Dünndarm, Dickdarm und besonders beide Flexuren, wo Verletzungen leicht übersehen werden, zum Schluß in Trendelenburg'scher Lage Mastdarm und Blase, werden durch einen Medianschnitt über dem Nabel, der im Bedarfsfalle durch Querschnitt durch den Musc. rectus erweitert wird, genau abgesucht. Bei Shock spült Verf. gern die Bauchhöhle mit Kochsalzlösung, weniger um zu reinigen als um eine bequeme, schnellwirkende Infusion zu geben. Große Zwerchfellwunden, die meist durch Vorfall der Eingeweide in den Brustraum kompliziert sind, müssen sowohl von diesem wie von der Bauchhöhle aus angegriffen werden; bei Darmverletzungen im Thoraxraum wird der Thorax drainiert, außerdem sowohl bei Blutungen aus Leber, Milz oder Mesenterialgefäßen wie bei Darmverletzungen der Douglas'sche Raum von einem suprapubischen Schnitt aus. Die Mortalität der Schuß- und Stichverletzungen des Bauches ist immer noch — auch bei anderen Operateuren in Amerika — 50%, wenn sie operiert werden, 100%, wenn sie nicht operiert werden.

Bei Bauchkontusionen werden am meisten geschädigt Leber, Milz, Mesenterium, Dünndarm und Harnblase; man darf mit der Laparotomie nicht lange warten, da die Symptome einer inneren Verletzung mitunter erst spät einsetzen und die Operation dann fast ausnahmslos zu spät kommt.

29 klare Abbildungen erläutern die Operationstechnik des Verf.s und illustrieren mehrere ungewöhnliche Operationsbefunde.

v. Gaza (Leipzig).

---

13) **I. Boas. Die Lehre von den okkulten Blutungen.** Mit 5 Textabbildungen u. einer farbigen Tafel. 149 S. Brosch. 5 Mk., geb. 5,80 Mk. Leipzig, G. Thieme, 1914.

In der vorliegenden Schrift hat der verdienstvolle Begründer der Lehre von den okkulten Blutungen die gesamte Literatur über diesen Gegenstand in zusammenfassender Darstellung bearbeitet und zugleich seine eigenen ausgedehnten Erfahrungen niedergelegt. In einer geschichtlichen Einleitung würdigt er die Verdienste seiner Vorläufer, die jedoch den klinischen Wert der von ihnen sogenannten »minimalen Blutungen« nicht erkannt haben. Die Präzision des Begriffes und die Feststellung der diagnostischen Bedeutung der okkulten Blutungen dagegen ist das bleibende Verdienst von B. Er versteht unter den okkulten Blutungen des Verdauungsapparates solche minimalen Blutergüsse, die, aus den oberen Verdauungswegen stammend, den Mageninhalt und die Fäces, aus den tieferen stammend, nur die Fäces farblich in keiner dem bloßen und bewaffneten Auge erkennbaren Weise verändern. Der Nachweis derselben geschieht am besten mit der Guajakprobe und der die Benzidinprobe an Empfindlichkeit noch übertreffenden Phenolphthalinprobe. Für die Vorbehandlung empfiehlt B. die gewöhnliche lakto-vegetabilische Diät, lehnt jedoch die grobe Kost Schmilinsky's ab. Die Bedeutung des Befundes von okkulten Blutungen bei den verschiedensten Ver-

dauungskrankheiten nehmen den größten Teil des Buches ein. Hierbei kommt auch die eigene Erfahrung des Verf.s in ausgedehnter Weise zur Geltung. Weitere Abschnitte behandeln die okkulten Blutungen bei Krankheiten der Leber, des Pankreas, des Herzens, der Nieren, bei Infektionskrankheiten und bei Helminthiasis, sowie die Prognose und Therapie der okkulten Blutungen, bei welch letzterer Verf. die Leube'sche Diät der Lenhartz'schen vorzieht. Ein Literatur- und Sachregister vervollständigen das Werk. E. Leschke (Berlin).

---

14) N. Kron. Über die chronische adhäsive Peritonitis. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVI. p. 300.)

K., Abteilungschef im Alt-Katharinenkrankenhause in Moskau, gibt die Krankengeschichte eines wegen schwerer Magen- und Verstopfungsbeschwerden von ihm ohne Erfolg operierten Mannes. Die sehr komplizierten und ungewöhnlichen Verhältnisse lagen derart, daß es sich um Knickung und Drehung des Kolon in der Flexura lienalis, beruhend auf peritonitischen Verwachsungen, und gleichzeitig um schweres, chronisches Magengeschwür handelte. Bei der Operation war eine Anastomose zwischen Querkolon und S romanum gemacht worden. Weitläufige Kommentierung des Falles nebst Literaturbenutzung.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

15) Hermann Bürger. Beiträge zur chirurgischen Behandlung der Appendicitis. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVI. p. 357.)

Klinisch-statistische Berichterstattung über das einschlägige Beobachtungs- und Arbeitsmaterial der chirurgischen Abteilung des Diakonissenhauses zu Leipzig (Dr. Sick) von 1908 bis 1912. Gesamtzahl der Fälle 295, wovon operiert 277 mit 21 Todesfällen. 92 Frühoperationen, 116 Intervalloperationen, 7 Hernienappendicitiden sind ganz frei von Todesfällen. 58 Fälle von Krankheiten im Intermediärstadium, davon operiert 30, hatten 9 tödliche Ausgänge = 17%. Von 26 Kranken mit freier Peritonitis starben im ganzen 14 = 54% usw.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

16) W. Pohl. Ein eigentümlicher Befund in der Appendix. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVI. p. 201.)

Beobachtung aus der städtischen Diakonissenanstalt in Bromberg (Dr. Lampe.) Eine 47jährige Frau wurde wegen Ileuserscheinungen laparotomiert, wobei peritonitische, darmeinschnürend wirkende Adhäsionsstränge entfernt wurden. Desgleichen wurde der verwachsene, verdickte, harte Wurmfortsatz entfernt. Glatte Genesung. Der an seinem oberen Ende strikturierte, übrigens dilatierte Wurmfortsatz entleerte aufgeschnitten massenhaft kleine, transparente, weißliche Kügelchen, gekochten Sagokörnern ähnlich, die zusammengebacken ein grob granuliertes wurstähnliches Gebilde bilden (Abbildung). Die häutige Wurmfortsatzwandhülle mit diesem Inhalt glich etwa einer Schotenhülsenfrucht. Nähere Untersuchung ergab, daß es sich um Schleimkonkretionen handelte, ähnlich etwa den Reiskörpern in entzündeten Sehnenscheiden. Das erste jedem Kügelchen zugrunde liegende Schleimkörnchen mag sich in einem Darmdrüsenschlauch gebildet haben, dessen Mündung vielleicht verlegt war und zur Retention des Drüsensekretes Anlaß gab. Später mag sich das retinierte Sekret aus der Drüse in die Wurmfortsatzlichtung entleert und hier noch durch weitere geschichtete Schleimapposition vergrößert haben. — Eine ganz ähnliche Beobachtung ist von Cagnetto gemacht. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

17) **F. Lejars (Paris). Ectopie rénale et appendicite.** (Semaine méd. 1914. Nr. 18.)

Bei angeborener Nierenektopie mit Verlagerung der Niere nach der rechten Darmbeingrube zu können Verwechslungen mit Appendicitis vorkommen, und zwar sowohl dadurch, daß die Niere als perityphlitisches Exsudat angesehen wird, als auch durch die Schmerzen und sonstigen Beschwerden, welche die ektopische Niere verursachen kann.

Verf. berichtet über den Fall eines 17jährigen Mädchens, welche seit Jahren an den Erscheinungen einer chronischen Appendicitis litt; in den letzten Monaten Verschlimmerung und Feststellung einer tiefliegenden, umfangreichen Geschwulstbildung in der rechten Darmbeingrube, die unbeweglich, hart und von unebener Oberfläche war. Operationsbefund nach Freilegung der retroperitonealen Geschwulst von vorn her: Niere vom doppelten Umfange einer normalen, durch tiefe Einkerbungen in drei Abschnitte geteilt. Reposition der Niere, Entfernung des chronisch erkrankten Wurmfortsatzes.

L. nimmt an, daß der Druck der vergrößerten und verlagerten Niere auf die Coecalgegend bei der Erkrankung des Wurms und bei der Entstehung der Schmerzanfälle mitwirkte. Denn es trat nach der Appendektomie wohl Besserung ein, doch blieben die Schmerzanfälle, wenn auch in milderer Weise, weiter bestehen. Daher wurde die Nephrektomie in Aussicht genommen.

Mohr (Bielefeld).

---

18) **Josef Fabricius. Über die Beziehungen der Appendix zu Erkrankungen des Genitalapparates.** (Med. Klinik 1914. Nr. 21. p. 879.)

F. entfernte bei etwa 1000 Fällen von Wurmfortsatzentzündungen 800mal den Wurmfortsatz und verwertet die dabei gewonnenen Erfahrungen, hauptsächlich mit Rücksicht auf die Beziehungen des Wurmfortsatzes zu den weiblichen Geschlechtswegen. Hierbei spielen Länge, Lage usw. des Wurmfortsatzes eine Rolle. Erkennungszeichen; Unterscheidungsmerkmale zwischen Wurmfortsatz- und Genitalentzündung; Einfluß von Schwangerschaft, insbesondere auch von Extrauterinschwangerschaft, und von Wochenbett, von Infektionskrankheiten usw. Zahlreiche Beziehungen der weiblichen Geschlechtsvorgänge und Gechlechtsteile zu chronischer Wurmfortsatzentzündung.

Georg Schmidt (Berlin).

---

19) **Lohfeldt (Hamburg). Zwei Fälle von Insuffizienz der Valvula Bauhini bei Perityphlitis chron.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 2.)

Mit Dietlen ist Verf. der Ansicht, daß die Insuffizienz der Valvula Bauhini kein eindeutig zu verwertendes Symptom von Darmerkrankungen ist, sondern nur geeignet, in Verbindung mit auftretender Schmerzhaftigkeit beim Füllen des Blinddarms mit Kontrasteinlauf die klinische Diagnose: »Perityphlitis sive Epityphlitis chron.« zu stützen. In einigen Fällen von chronischer Perityphlitis mit ähnlichen Schmerzanfällen ist übrigens eine Klappeninsuffizienz nicht nachzuweisen. Das beigelegte Röntgenbild zeigt deutlich die Insuffizienz der Klappe bei Füllung des Blinddarms.

Gaugele (Zwickau).

---

20) Groedel (Bad Nauheim). Die Invaginatio ileocoecalis im Röntgenbild. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 2.)

Anschließend an den in dieser Zeitschrift veröffentlichten Fall von Lehmann berichtet Verf. über das Röntgenergebnis bei drei Fällen. Es zeigte sich ein temporäres Passagehindernis an der Valvula Bauhini. Außerdem war der Wurmfortsatz dauernd mit Kot gefüllt. Bei der Operation fand man das Ileum auf eine Strecke von 15 cm in den Blinddarm hineingeschlüpft. Im zweiten Falle wurden ähnliche Erscheinungen beobachtet, während in einem dritten Falle ein deutlicher Röntgenbefund nicht zu erheben war. Jedenfalls scheinen die Röntgenerscheinungen sehr verschiedener Art zu sein; am deutlichsten in die Augen fallend ist von diesen Erscheinungen die der Darmstenose.

Gaugele (Zwickau).

---

21) Schütz und Kreuzfuchs. Ein Fall von Rumination mit dem Röntgenbefund eines intermittierenden Sanduhrmagens. (Wien. klin. Wochenschrift 1914. Nr. 21.)

Bei einer 34jährigen, seit ihrer Kindheit magenleidenden Pat. trat seit 5 Jahren häufig Regurgitation auf, meist zu Beginn des Essens und wenn nur kleine Mahlzeiten genommen wurden; gleichzeitig machten sich krampfartige Schmerzen in der Magengegend bemerkbar. Die Röntgenuntersuchung ergab eine Zweiteilung des Magens in der Pars media, die bei weiteren Untersuchungen jede Verbindung vermissen ließ. In der beschwerdefreien Zeit war das Magenbild normal. Nach Auffassung des Verf.s handelt es sich um einen intermittierenden Sanduhrmagen, kombiniert mit dem Symptom einer habituellen Regurgitation.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

22) Kanavel. Duodenal toxaemia following rupture of the duodenum. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXII. Nr. 10. 1914.)

Analog ähnlichen anderweitigen Beobachtungen fand K. bei zwei tödlich verlaufenden Fällen von Duodenalruptur, behandelt durch Darmnaht, daß die lokale Peritonitis nicht ausreicht zur Erklärung des letalen Verlaufs. Er glaubt, für solche Fälle eine besondere Toxämie annehmen zu müssen, die durch Resorption von Duodenalsaft (Galle, Pankreassaft) zu erklären ist. Die Mortalität der Duodenalrupturen ist nach verschiedenen Statistiken außerordentlich hoch, nach einer von K. gesammelten Statistik kamen auf 94 Fälle nur 7 Heilungen; Besprechung der Besonderheiten der Duodenalrupturen, wozu auch die erwähnte Toxämie gehört. Nach K. ist bei allen Darmrupturen sofortige Laparotomie auch nur bei Wahrscheinlichkeit der Diagnose indiziert. Betreffs der Wahl der Operation empfiehlt K. für einfachere Fälle Darmnaht, auch bei extraperitonealer Verletzung, für schwerere Fälle Duodenojejunostomie.

Hans Gaupp (Posen).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 35. Sonnabend, den 29. August 1914.

Inhalt.

I.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Leipzig.
Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Payr.

Die Paravertebralanästhesie im Dienste der Gallensteinchirurgie.

Von

Dr. A. T. Jurasz,
Oberarzt der Klinik.

Die paravertebrale Leitungsanästhesie, deren Idee auf Sellheim zurückzuführen ist, ohne jedoch von diesem Autor weiter ausgebildet worden zu sein, ist erst in das Stadium einer praktischen Verwendbarkeit getreten, als die Benutzung von größeren Mengen der ungiftigen Novokainlösung im Verein mit Adrenalinlösung sich einen dauernden Platz in der Lokalanästhesie erobert hat. Läwen hat sich 1911 die Versuche Sellheim's zum ersten Male zu Nutze gegemacht und über einen guten Erfolg mit der Paravertebralanästhesie bei einer Pyelotomie berichten können. Er injizierte vom zwölften Dorsal- bis zum dritten Lumbalnerven je 10 ccm einer 1%igen Novokain-Suprareninlösung, umspritzte das Operationsgebiet sodann mit einer $^1/_2$%igen Lösung und erzielte bis auf die Vorlagerung der Niere vollständige Schmerzlosigkeit.

Auch Finsterer hat schon 1911 auf der Naturforscherversammlung eine kurze Andeutung über Versuche der Anästhesierung des Peritoneum der hinteren Bauchwand durch Injektion von einer 1%igen Novokainlösung in die Nähe der Spinalganglien gegeben. Kappis hat sich dann weiter um die Verbreitung der Paravertebralmethode verdient gemacht, indem er sie am Hals,

Brust und Bauch durch Injektionen an das Foramen intervertebrale zur Anwendung brachte. Während sie bisher, auch von Kappis, am Hals und an der Brust nur einseitig ausgeführt wurde, glaubte Kappis für die Bauchoperation die Nervenaustrittsstellen auf beiden Seiten anästhesieren zu müssen, um eine vollständige Empfindungslosigkeit der Bauchhöhle zu erlangen. Er benutzte anfangs je 10 ccm, später je 5 ccm einer $1^1/_2$%igen Novokain-Suprareninlösung. Finsterer berichtete im gleichen Jahre 1912 kurze Zeit später über sechs paravertebrale Leitungsanästhesien bei Operationen an Dünn- und Dickdärmen, wozu er die Austrittsstellen des ersten bis dritten Lumbalwirbels injizierte und auch in vier Fällen eine vollständige Empfindungslosigkeit, in den beiden ersten Fällen allerdings ein negatives Resultat erreichte. Für die Thorakoplastik wurde von Wilms, Franke und Schumacher die einfache Leitungsanästhesie der Interkostalnerven im Gegensatz zur Paravertebralanästhesie empfohlen, indem sie die Injektionslösung weiter vom Foramen intervertebrale entfernt am Angulus costarum einspritzten. Franke hat nämlich nach Injektionen an der Wirbelsäule mehrere schwere Kollapse beobachtet und damit eine Bestätigung seiner bereits an Kaninchen gemachten Erfahrungen gefunden. Er erklärt aber, daß diese Erscheinungen durch rasche und weite Verbreitung auf der Dura mater des Rückenmarkes bedingt seien, indem er durch Versuche an Leichen gezeigt hat, daß in der Nähe der Wirbelsäule eingespritzte farbige Flüssigkeit sich sehr rasch epidural, dagegen niemals subdural ausbreite. Auch Kappis hat Kollapse beobachtet, allerdings unter 30 Paravertebralanästhesien nur zwei leichteren Grades.

Wir haben unter mehreren Paravertebralanästhesien bei Nierenoperationen, Thorakoplastiken und Bauchoperationen keinerlei derartige Erscheinungen gesehen, und ich kann mir auch persönlich nicht erklären, daß, wie Franke annimmt, eine epidurale Ausbreitung einer Novokainlösung an und für sich für solche schwere Erscheinungen von seiten des Zentralnervensystems verantwortlich gemacht werden muß. Vielmehr möchte ich annehmen, daß zunächst einmal bei gewissen Personen eine gewisse Intoleranz gegen das Novokain besteht, besonders gegen stark konzentrierte Lösungen, wie dies auch Braun auf Grund der Beobachtungen aus der Literatur hervorhebt. Dafür sprechen auch klinische Beobachtungen bei Lokalanästhesien an anderen Körperstellen, an Zähnen, an der Nase usw., wie sie wohl jeder persönlich gelegentlich erfahren hat.

Weiter ist das Novokain vor allem ein Gift, das in größeren Mengen eben seine Gesamtwirkung in Erscheinung bringt, die sich wohl noch vermehren kann, wenn sie an größere, zur schnellen Resorption geeignete Flächen, wie die Dura mater, gebracht wird. Ich glaube deswegen, daß die beobachteten Erscheinungen von Franke und Kappis zum Teil darauf zurückzuführen sind. Hat doch Kappis in einem Falle, bei der doppelseitigen Injektion von 11 Segmenten, 22 Injektionen von je 10 ccm einer $1^1/_2$%igen Novokainlösung benötigt und damit in rascher Aufeinanderfolge 3,3 ccm Novokain eingeführt. Sicherlich eine zu große Anforderung an die Toleranz des Körpers gegen die Wirkung dieses Giftes. Aus Franke's Mitteilung ist nicht ersichtlich, wie große und wie hoch konzentrierte Mengen benutzt worden sind. Ich glaube nach eigenen Erfahrungen, daß wir uns vor solchen Erscheinungen dadurch bewahren können, daß wir keine zu großen und möglichst niedrig konzentrierte Mengen im Körper einführen. Sollten sich allerdings die mitgeteilten Nebenerscheinungen bei weiterer Anwendung der Paravertebralanästhesie noch öfters wiederholen, dann wäre diese Methode für eine ganze Reihe von Fällen nicht anwendbar, bei denen sie von außerordentlich segensreicher Wirkung sein dürfte.

So möchte ich in folgendem ihre Anwendung speziell für die Zwecke der Gallenchirurgie empfehlen, und zwar für solche Fälle, in denen die Allgemeinnarkose kontraindiziert erscheint. In zwei Fällen habe ich damit die Durchführung einer vollständigen Schmerzlosigkeit ohne jede weitere Anästhesie der Haut oder des Peritoneum erreichen können. Ich gebe in Kürze zunächst die Krankengeschichten wieder:

Im ersten Falle handelt es sich um eine 39jährige Frau, welche seit 4 Jahren an schweren Gallensteinanfällen litt und mit hochgradigem Ikterus, der seit 6 Wochen bestehen sollte, in die Klinik gebracht wurde. Trotz konservativer Behandlung während der folgenden 6 Wochen trat keine Besserung ein, und so mußte man sich zur Operation entschließen. Der Allgemeinzustand der Pat. war kein guter. Die Hautfarbe war gelblich-grau. Das Fettpolster war sehr stark entwickelt. Das Herz war dilatiert und zeigte ausgesprochene Erscheinungen einer Myodegeneration, indem der Puls sehr leicht unterdrückbar, nicht ganz regulär und äußerst klein war. Paravertebralanästhesie mit je 5 ccm einer 1%igen Novokainlösung vom 6. Thorakal- bis zum 1. Lumbalsegment (Dr. Jurasz), die 5 Minuten nach Beendigung der Injektion vollständig ist. Operation (Geh.-Rat Payr) mittels Wellenschnitt Freilegung der Gallenblase und der Gallengänge. Mobilisierung des Duodenum. Eröffnung des Ductus choledochus und Entfernung eines kleinhaselnußgroßen Steines, sowie zwei weiterer kleiner Steine. Exstirpation der kleinen geschrumpften Gallenblase. Hepaticusdrainage.

Die ganze Operation war vollkommen schmerzlos. Auch der Zug an der Gallenblase und am Duodenum wurde ohne jegliche Schmerzäußerung von seiten der Pat. vertragen. Direkt nach der Operation trat nicht die geringste Änderung im Allgemeinbefinden ein. Puls blieb unverändert. In den folgenden zwei Tagen klagte Pat. über neuralgische Schmerzen im Rücken, die sich jedoch bald besserten. Normale Wundheilung. Nach 3 Wochen schwerer Herzkollaps, von dem Pat. sich wieder erholte. Nach 6 Wochen wird Pat. in Heilung auf die interne Station zur Behandlung ihres Herzleidens verlegt.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine 73jährige Frau, welche seit mehreren Jahren an Gallensteinanfällen litt, vor 1 Jahre in der Behandlung des Krankenhauses gewesen war, wegen ihres Allgemeinzustandes jedoch damals nicht operiert wurde. Seit 6 Monaten ist Pat. angeblich in geringen Intervallen stets gelb verfärbt, dabei starke Abnahme der Körperkräfte. Herz nach beiden Seiten dilatiert. Die Töne sind äußerst leise und unrein. Herztätigkeit ganz arhythmisch. Es besteht starke Arteriosklerose der peripheren Gefäße. Wegen des schweren Allgemeinzustandes der Pat. Paravertebralanästhesie (Dr. Jurasz). Einspritzung von je 5 ccm einer 1%igen Novokainlösung an die Austrittsstelle des sechsten Dorsal- bis zum ersten Lumbalnerven, zusammen 40 ccm. Nach etwa 10 Minuten vollständige Anästhesie und Erschlaffung der Bauchdecken.

Operation (Geh.-Rat Payr): Mittels Wellenschnittes Freilegung der Gallenblase und der Gallengänge. Mobilisierung des Duodenum. Punktion des stark erweiterten Choledochus ergibt trübe, flockige Galle. Eröffnung desselben fördert 12 haselnußgroße Steine aus dem Choledochus und Hepaticus heraus. Ein Stein wird aus der Vater'schen Papille heraufmassiert. Die stark geschrumpfte Gallenblase wird entfernt. Hepaticusdrainage.

Die Anästhesie war vollkommen während der ganzen Dauer der Operation. Die Pat. hat die Operation sehr gut überstanden. Der Puls

war nach der Operation kräftig, regelmäßiger. Normaler Heilverlauf. Nach 4 Wochen ist die Wunde geheilt. Pat. fühlt sich wohl.

Wir haben also in den vorliegenden zwei Fällen mittels einseitiger Paravertebralanästhesie unter Benutzung einer Gesamtmenge von 40 ccm einer 1%igen Novokainlösung eine vollkommene Anästhesie der Bauchdecken, des Peritoneum und der rechtseitigen intraabdominellen Organe erzielt. Auch der Operationsshock scheint vollkommen ausgeschaltet gewesen zu sein, da am Ende der Operation sich die Patt. durchaus wohl fühlten und keinerlei Verschlechterung des ohnehin schwachen Pulses zu verzeichnen gewesen war.

Unsere Technik der Paravertebralanästhesie ist folgende:

In linker Seitenlage und angezogenen, im Knie gebeugten Beinen wird zunächst nach dem Vorschlage von Schumacher etwa 3 cm von der Dornfortsatzlinie entfernt ein linearer Hautstreifen durch subkutane Injektion von geringen Mengen einer $^1/_2$%igen Novokainlösung unempfindlich gemacht. Sodann gehen wir stets innerhalb dieses Streifens zunächst in der Höhe der Spitze des sechsten Dornfortsatzes mit einer feinen langen Nadel ein und suchen mit der Spitze den unteren Rand des Querfortsatzes auf. Dicht unter demselben wird die Nadel in leichter medianer Richtung etwa $^1/_2$—1 cm tiefer eingeführt und so lange vorsichtig getastet, bis die Patt. einen nach vorn ausstrahlenden Schmerz äußern. In diesem Augenblicke werden 5 ccm der Lösung ohne Stellungsveränderung der Nadel deponiert. Der Schmerz hört nach einer Minute etwa vollkommen auf. Dem Beispiel Braun's folgend lassen wir nun die Nadel stecken und gehen mit einer gleichen zweiten Nadel in Höhe der nächsten Dornfortsatzspitze in gleicher Entfernung von der Dornfortsatzlinie ein und suchen uns den nächst niederen Querfortsatz auf. Unter Führung desselben suchen wir auch hier, in leicht medianer Richtung mit der Nadel eingehend, den Nerven auf, was sich durch den erwähnten ausstrahlenden Schmerz mit Sicherheit feststellen läßt. Nach Injektion des Novokains wird sodann die erste Nadel herausgezogen und an den dritten zu injizierenden Nervenstamm eingeführt, und auf diese Weise weiter, bis die gewünschte Zahl von Injektionen vollendet ist. In den untersten Brustabschnitten ist die Spitze des jeweiligen Dornfortsatzes nicht mehr maßgebend für die Höhe der Einstichstelle, da bekanntlich nach unten zu die Dornfortsätze eine mehr rechtwinklige Stellung zur Wirbelsäule einnehmen. Es ist dann die zwischen den oberen Einstichstellen sich ergebende Distanz zwischen dem einen und dem nächstfolgenden Querfortsatz maßgebend. Die Technik erfordert anfangs etwas Geduld von seiten des Arztes und der Patt., da es öfter nicht gleich gelingt, den Nerven zu finden, und andererseits die Patt. den scheinbar ziemlich starken Schmerz mit in Kauf nehmen müssen. Wir legen dabei Wert darauf, daß wir in die Nähe des Foramen intervertebrale gelangen, denn die Versuche von Finsterer haben uns gezeigt, daß am Ganglion spinale oder dicht an demselben der Ramus communicans zum Nervus splanchnicus abgeht, dessen Leitungsunterbrechung von großer Wichtigkeit ist, um eine einseitige Anästhesie des Peritoneum und der intraabdominellen Organe zu erzielen. Die gelegentlichen Versager oder unvollständigen Anästhesien, die wir in unseren ersten Fällen von Paravertebralanästhesie erlangten, glauben wir vollständig vermeiden zu können, wenn wir nach dem angegebenen Verfahren vorgehen, daß wir nicht eher Flüssigkeit injizieren, bis wir uns durch den ausstrahlenden Schmerz von der allernächsten Nähe des Nerven überzeugt haben, wie dies auch Kulenkampff für seine Plexusanästhesie angegeben hat. Eine Injektion zu beiden Seiten der Wirbelsäule, wie sie Kappis ausgeführt hat, ist also voll-

ständig unnötig für Operationen an der Gallenblase, und damit scheint mir diese Methode eine wirklich brauchbare für die Operation an dem Leber- und dem Gallensystem geworden zu sein; denn ich kann mir nicht vorstellen, daß eine Injektionsmenge von 40 ccm, wie wir sie in beiden Fällen verwendet haben, irgendwelche schweren Kollapserscheinungen hervorrufen kann. Natürlich muß erst die Zukunft uns von der Richtigkeit dieser Annahme überzeugen. Der einzige Nachteil ist, wie gesagt, der des Injektionsschmerzes. Die Methode soll deswegen durchaus nicht die Allgemeinnarkose bei Gallensteinoperationen ersetzen, vielmehr nur für solche Fälle vorbehalten bleiben, bei denen wegen eines schweren Allgemeinzustandes, wie Herzfehler, Lungenerkrankungen, lange dauerndem Ikterus, die Allgemeinnarkose nicht möglich ist.

Literatur:

Braun, Lokalanästhesie. 3. Aufl. 1913.
Finsterer, Zentralblatt f. Chirurgie 1911. p. 1504.
— Zentralblatt f. Chirurgie 1912. p. 601.
Franke, Chirurgenkongreß 1912. p. 146.
Läwen, Münchener med. Wochenschrift 1911. p. 1390.
Kappis, Chirurgenkongreß 1912. p. 126.
— Zentralblatt f. Chirurgie 1912. p. 249.
— Münchener med. Wochenschrift 1912. p. 794.
Schumacher, Zentralblatt f. Chirurgie 1912. p. 252.
Sellheim, Verh. d. Deutsch. Ges. f. Gynäk. 1906. p. 176.
Wilms, Chirurgenkongreß 1912. p. 131.

II.

Aus dem Johanniter-Kreiskrankenhause zu Neidenburg, Ostpreußen.

Technisches zur Erleichterung der Varicènexstirpation.

Von

Dr. R. Gutzeit,
leitender Arzt.

Wer oft Varicen zu exstirpieren hat, wird es schon unangenehm empfunden haben, daß die Venen sich in Rückenlage des Kranken oder gar bei erhobenem Bein wenig oder gar nicht abzeichnen und oft nicht leicht aufzufinden sind. Früher habe ich mir in solchen Fällen dadurch zu helfen gesucht, daß ich dicht unterhalb der Leiste eine leichte Stauung anlegte, bin aber wegen der stärkeren Blutung wieder von diesem Hilfsmittel, das die Vena saphena selbst bis in die kleinsten Verästelungen hin gut sichtbar macht, abgekommen.

In letzter Zeit habe ich mich folgenden, in jeder Hinsicht einwandfreien Verfahrens bedient:

Das betreffende Bein wird geseift und rasiert und dann, während der Kranke auf dem Operationstisch steht, mit Alkohol abgerieben. Kurz vor dem Verdunsten des Alkohols werden alle sichtbaren Hautvenen mit einem blauen Tintenstift nachgezeichnet. Ist der Alkohol vollständig verdunstet, so wird das ganze Bein mit 5%iger Jodtinktur angepinselt. Die Venen erscheinen dann schwarz auf braunem Grunde und sind während der ganzen Operation, selbst wenn Blut über die Markierung läuft, stets gut zu erkennen. Um das Verfahren ganz asep-

tisch zu gestalten, kann der Tintenstift, in Mull und Papier eingewickelt, mit strömendem Dampf sterilisiert werden.

Diese Markierung leistet besonders gute Dienste, wenn abseits von dem Hauptstamm der Rosenader Varicen auftauchen, die sichtlich ein Ulcus unterhalten. In wagerechter Lage des Beines gehen diese Äste dem Auge und dem Messer verloren oder waren bisher nur mit dem Rindfleisch-Friedel'schen Spiralschnitt zu fassen.

1) XIII. Russischer Chirurgenkongreß. St. Petersburg 16.—19. XII. 1913. (Schluß.)

IV. Chirurgie des Bauches.

45) M. Ssokolowski (Ssaratoff): Über die Bakterienresorption von der Bauchhöhle aus.

Auf Grund von Versuchen an Hunden, welchen Bac. pyocyaneus, prodigiosus, Zinnober oder Hühnererythrocyten in die Bauchhöhle gebracht wurden, kommt Redner zu folgenden Schlüssen:

1) Bei der Infektion der Bauchhöhle spielt das Netz wegen seiner phagocytären Eigenschaften eine wichtige Rolle.

2) Aus der Bauchhöhle gelangen die Bakterien durch die in den Ductus thoracicus mündenden Lymphbahnen in den allgemeinen Kreislauf.

3) Die Lymphgefäße des Zwerchfells besitzen eine große Resorptionsfähigkeit.

4) Bei der Injektion großer Bakterienmengen in die Bauchhöhle gelangen die Bakterien bereits nach 15 Minuten in den Kreislauf.

5) Durch Unterbindung des Ductus thoracicus kann man den Übertritt von Bakterien aus der Bauchhöhle in den allgemeinen Kreislauf verhindern.

6) Eis und Pituitrin setzen die Lymphausscheidung aus dem Ductus thoracicus stark herab.

46) E. Hesse (St. Petersburg): Zur Frage der Thrombose und Embolie der Aorta.

Redner hat im ganzen 61 Fälle von Verschluß der Aorta abdom. zusammengestellt, darunter zwei eigene Beobachtungen über die ausführlicher berichtet wird.

Bei der Embolie gibt eine frühzeitig vorgenommene Operation gute Aussichten auf eine Heilung. Bei der Thrombose ist die Prognose bedeutend ungünstiger, da ein Thrombus schwerer zu entfernen ist und leicht sich wieder bilden kann. Falls es nicht gelingt, den Thrombus zu entfernen, empfiehlt Redner auf Grund der Untersuchungen Oppel's die Unterbindung der Cava inferior.

Diskussion. W. Oppel (St. Petersburg) verspricht sich nichts von dieser Unterbindung, da bei der Thrombose zuviel kollaterale Arterien verstopft werden.

S. Spassokukotzki (Ssaratoff) hat ebenfalls zwei Fälle von Thrombose der Aorta gesehen, welche beide mit einer Thrombose in einem Bein begannen. Er sieht daher in einer frühen Amputation das beste Mittel, einer Thrombose der Aorta vorzubeugen.

R. Wreden (St. Petersburg) ist es im Jahre 1897 gelungen, durch retrograde Bougierung von der linken Femoralis aus einen Embolus der Aorta zu entfernen. Das linke Bein mußte später allerdings amputiert werden.

47) L. Malinowski (Winnitza): Lymphadenitis purulenta acuta mesenterialis.

M. berichtet über zwei einschlägige Fälle, die er zu operieren Gelegenheit hatte, und empfiehlt dabei extraperitoneal vorzugehen.

48) W. L. Pokotilo (Jelissawetgrad): Über quere Bauchschnitte bei Magenoperationen.

Vgl. Zentralblatt f. Chirurgie 1914. p. 1004.

49) A. Goljanitzki (Ssaratoff): Die autoplastische Bauchfellnaht bei der Radikaloperation von Hernien.

Im letzten Jahre werden an der Ssaratower chirurgischen Hospitalklinik bei Bruchoperationen zu den tiefen Nähten nur noch etwa 2 mm breite und 12 cm lange Peritoneumstreifen benutzt, die, wie Versuche zeigten, eine genügende Zugfestigkeit besitzen und vollkommen einheilen.

Die Erfahrungen bei den zehn bisher auf diese Weise operierten Kranken waren vollkommen befriedigende, ein Rezidiv oder auch nur eine Andeutung desselben wurde nicht beobachtet.

50) A. Opokin (St. Petersburg): Zur Technik der Magenresektion (die Versorgung des Duodenalstumpfes beim Billroth II).

Von allen Methoden der Magenresektion hat Redner das II. Billroth'sche Verfahren die besten Resultate gegeben. Beim Magengeschwür ist die Resektion nach Billroth I oder Kocher wegen der herabgesetzten Ernährung des Duodenum zu verwerfen. Als zweckmäßigste Versorgung des Duodenalstumpfes erscheint das Anheften des Stumpfes an das Bauchfell beim Pankreaskopf oder nach dem Vorgange des Redners in das Lig. hepato-duodenale, wobei größere Peritonealdefekte mit Netz zu decken sind.

51) J. Silberberg (Odessa): Das Ulcus duodeni.

Redner hat in den letzten 2 Jahren 17 Magen- und 15 Duodenalgeschwüre operiert, bei denen eine Gastroenteroanastomose angelegt wurde. Von einer in einigen Fällen gleichzeitig vorgenommenen Pylorusausschaltung hat Redner keine besonderen Vorteile gegenüber der bloßen Gastroenteroanastomosis post. retrocolica gesehen.

52) A. Wolkoff (St. Petersburg): Experimentelle Untersuchungen zur Frage der Pylorusausschaltung.

Die Versuche wurden an sieben Hunden vorgenommen, wobei bei zweien zur einwandfreien Kontrolle eine Duodenalfistel angelegt wurde. Beim ersten dieser Tiere trat beim ersten Fütterungsversuch mit Milch am 6. Tage nach der Operation der Mageninhalt durch die Fistel heraus, obgleich der Pförtner, wie die Sektion zeigte, nur für eine 1—2 mm starke Sonde durchgängig war. Beim Hunde wurde der Pylorus zunächst mit einer starken Ligatur fest umschnürt, über welche ein Fascienstreifen kam, der noch durch eine zweite Ligatur verstärkt wurde. Bei diesem Tier wurde die erste Ausscheidung von Mageninhalt durch die Duodenalfistel am 17. Tage nach der Operation beobachtet, unverdaute Fleischteilchen wurden zum erstenmal am 32. Tage nach der Operation durch die Fistel ausgeschieden; doch war auch 2 Monate nach der Operation noch keine vollkommene Durchgängigkeit des Pylorus eingetreten.

53) P. Kornew und W. Schaack (St. Petersburg): Die Abschnürung des Pylorus und die Ausschaltung der Pars pylorica des Magens mittels frei transplantierter Fascienstreifen.

Die Versuche wurden an neun Hunden angestellt, wobei in einigen Fällen bei dem Pförtnerverschluß die Magenwand bis auf die Schleimhaut vor der Umschnürung mit dem Fascienstreifen durchtrennt wurde. Bei der Ausschaltung der Pars pylorica wurde die Magenwand vorher mit einer Quetsche bis auf die Serosa durchquetscht. Die Ergebnisse wurden am lebenden Tiere durch Röntgenaufnahmen und am Präparat mit der Wasserprobe kontrolliert. Diese nach

45—57 Tagen nach der Operation angestellte Kontrolle ergab, daß der Pförtner durch Fascienstreifen vollkommen abgeschlossen werden kann. Die Ausschaltung der Pars pylorica gelingt nicht so vollkommen, da nach einiger Zeit doch etwas vom Mageninhalt durch den Pförtner durchsickert.

54) J. Galpern (Twer): Die Ausschaltung des Pylorus nach Bogoljuboff-Wilms.

Redner hat zwölf Pylorusausschaltungen ausgeführt, von denen sieben über 1 Jahr lang in Beobachtung sind. Bei diesen nimmt der Wismutbrei nur in einem Falle zum Teil seinen Weg auch durch den Pförtner.

Der Fascienstreifen soll nicht breiter als 2 cm sein und muß aus der Fascia lata und nicht der Bauchdeckenaponeurose entnommen werden.

Diskussion. O. Riesenkampff (St. Petersburg): Am deutschen Alexanderhospital für Männer sind in den letzten 2 Jahren 45 Fälle von Duodenalgeschwür operiert worden, worunter fünf bereits perforiert waren. In sechs Fällen fand sich neben dem Duodenalgeschwür auch noch ein Geschwür an der kleinen Kurvatur. Die Behandlung bestand in der Anlegung einer Gastroenteroanastomosis post. retrocolica und Raffung des Pylorus nach Moynihan. Von den fünf Patt. mit Perforation starben drei, von den übrigen 40 einer an einer bereits vor der Operation bestehenden Nephritis, die übrigen wurden klinisch geheilt.

N. Petroff (St. Petersburg) führt zur Illustration der Schwierigkeit der Diagnose eines Duodenalgeschwürs einen Fall aus seiner Praxis an, der einen Arzt betraf, bei dem alle Kardinalsymptome des Duodenalgeschwürs vorhanden waren, wie Periodizität der Symptome, Hungerschmerz, duodenaler Druckpunkt, Abnahme der Schmerzen nach dem Essen, einmaliger Nachweis von Blut im Stuhl, das im Mageninhalt stets fehlte usw. und bei dem bei der Operation ein Magengeschwür gefunden wurde.

Ferner teilt Redner noch eine interessante Beobachtung einer Spontanheilung eines perforierten Duodenalgeschwürs mit. Wegen des hoffnungslosen Zustandes des Pat. wurde nur die Bauchhöhle punktiert und 2 Liter eitriger Flüssigkeit abgelassen. Wider Erwarten kam der Pat. mit dem Leben davon, und bei der 1 Monat nachher vorgenommenen Operation fand sich ein frisch vernarbtes Geschwür am Duodenum.

W. Oppel (St. Petersburg) meint, daß bei der Abschnürung des Pylorus nach Bogoljuboff-Wilms mittels eines Fascienstreifens oder mittels des runden Leberbandes stets ein unsicheres Gefühl zurückbleibt, ob der Verschluß auch wirksam sei. Schnürt man aber zu energisch ab, so kann der Fascienstreifen die Magenwand durchschneiden, wodurch Redner einen Pat. verloren hat. Er gibt daher dem Verfahren Biondi's den Vorzug nur mit der Modifikation, daß er die Schleimhaut nicht durchtrennt, sondern mittels eines Fascienstreifens abschnürt.

A. Kadjan (St. Petersburg) glaubt, daß eine vollständige Ausschaltung des Pförtners für immer ganz unnütz sei, da, wie namentlich aus den Statistiken amerikanischer Chirurgen hervorgeht, das Duodenalgeschwür in einigen Monaten vernarbt, und der Pförtner daher ohne jegliche Gefahr zu dieser Zeit wieder durchgängig werden kann.

55) J. Grekoff (St. Petersburg): Ein Fall von Resektion der Bauchspeicheldrüse wegen Karzinom derselben.

Demonstration einer Pat., bei der Redner wegen eines kindskopfgroßen mit der V. mesenterica und cava inf. verbackenen Karzinoms fast das ganze Pankreas vor 8 Monaten exstirpiert hat. Die Pat. hat sich nach der Operation sehr gut

erholt und 24 Pfund an Körpergewicht zugenommen. Um den Ausfall der Pankreasfunktion zu ersetzen, braucht sie die ganze Zeit über Pankreon.

56) S. Grigorjew (Charkoff): Der Wurmfortsatz im Röntgenbilde.

Zahlreiche systematische Röntgenuntersuchungen haben Redner zur Überzeugung gebracht, daß

1) sowohl der normale als kranke Wurmfortsatz sich stets mit Wismutbrei füllt, wenn nur seine Lichtung offen ist und eine Kommunikation mit dem Blinddarm besteht.

2) Der Wurmfortsatz eine stark ausgesprochene eigene Peristaltik besitzt.

3) Wegen dieser Peristaltik, durch welche der Wurmfortsatz mehrmals im Laufe des Tages entleert wird, gelingt es nicht immer, den Wurmfortsatz vollkommen gefüllt zu fixieren.

4) Der Wurmfortsatz besitzt eine sehr große Beweglichkeit um den Blinddarm, so daß er im Laufe von 24 Stunden die verschiedensten Lagen zum Blinddarm einnehmen kann.

5) Die Füllung des Wurmfortsatzes wird hauptsächlich durch seine eigene Muskulatur bewirkt. In zwei operierten Fällen mit parotischer Muskulatur wurde der Wurmfortsatz leer gefunden.

6) Sehr häufig sieht man lange Wurmfortsätze, die sich schlängeln und dann wieder strecken, wobei aber die physiologischen Krümmungen nicht an einem konstanten Punkt liegen und sich leicht ausgleichen lassen, wodurch die Theorie Aschoff's von der Pathogenese der Appendicitis hinfällig wird, die auch schon deshalb nicht stand hält, weil Aschoff eine Peristaltik des Wurmfortsatzes leugnet.

7) Das Röntgenbild zeigt, daß in den meisten Fällen der Wurmfortsatz ein deutlich ausgesprochenes Infundibulum besitzt.

8) Das Fehlen des Wurmfortsatzschattens bei einer Durchleuchtung des Bauchraums muß den Verdacht auf eine Appendicitis wachrufen.

57) A. Polenoff (Ssimbirsk): Zur Ätiologie der flächenhaften Auflagerungen auf der Dickdarmserosa im Zusammenhang mit der Frage der Kolitis.

Das Aussehen der flächenhaften Adhäsionen an der Darmserosa ist sehr wechselnd, doch konnte Redner im proximalen Dickdarmabschnitt eine gewisse Gesetzmäßigkeit in ihrer Anordnung und ihrem Aussehen feststellen. Ihre Entstehung führt er auf eine durch Kotstauung bedingte örtliche Kolitis zurück und sieht in diesen Auflagerungen den Ausdruck einer abgelaufenen Reizung der Serosa durch einen inneren oder äußeren Reiz.

58) L. Malinowski (Winnitza): Die operative Entfernung der peritonealen Adhäsionen nach Peritonitis.

Redner verlangt, daß bei der Operation von Narbenbrüchen nach Tamponade der Bauchhöhle diese stets auf Adhäsionen abgesucht werde. Die Adhäsionen müssen abgetragen und die Wundflächen peritonealisiert werden.

59) P. Ssitkowski (Moskau): Zur Pathologie der postoperativen Blutungen beim Ikterus und über die Beziehungen der Leber zur Blutstillung.

Postoperative Nachblutungen bei Cholämie betragen nach russischen Statistiken etwa 5,5%, bei deutschen Chirurgen wurden sie 35mal auf 3093 Operationen an den Gallenwegen beobachtet, d. h. in 1,1% der Fälle; läßt man aber die Statistik Kehr's fort, so steigt die Zahl auf 3,3%. Die Ursache dieser Nachblutungen ist eine Herabsetzung der Gerinnbarkeit des Blutes, die auf eine Schädigung der Leber zurückzuführen ist. Denn wie Versuche an Hunden zeigten,

wird die Gerinnbarkeit des Blutes durch die Unterbindung des Hepaticus, oder Einspritzung in denselben von eigener Galle nicht merklich beeinflußt, während die Injektion von Rindergalle schon in Mengen von 2—3 ccm pro Kilogramm Gewicht die Gerinnung bedeutend verlangsamt. Diese experimentellen Ergebnisse werden auch durch klinische Erfahrungen bestätigt, da Nachblutungen auch ohne Cholämie beobachtet worden sind. In den 35 von Redner zusammengestellten Fällen wird 33mal die Leber als krankhaft verändert angegeben, wobei in den drei Fällen, die Redner histologisch untersuchen konnte, stets Nekrosen aller Grade gefunden wurden.

Als unmittelbare Ursache der Nachblutungen sieht Redner die Narkosenschädigung der bereits vor der Operation krankhaft veränderten Leber an, wofür er auch experimentelle Belege anführt.

60) B. Finkelstein (Baku): Zur Milzchirurgie.

Vgl. Zentralblatt f. Chirurgie 1914. p. 874.

61) W. Ledomski (Jekaterinodar): Zur Chirurgie der Milz.

1) Die Entfernung der Milz wirkt nicht merklich auf die Blutzusammensetzung.

2) Durch die Exstirpation einer Malariamilz wird die Malaria nicht geheilt, wohl aber die Kachexie behoben.

3) Zur Abtragung großer Milzen genügt ein pararektaler Schnitt.

4) Bei einer kleinen tief gelegenen Milz gibt ein Schnitt am linken Rippenrand mit definitiver oder temporärer Resektion der falschen Rippen den besten Zugang.

5) Nach einer Splenektomie muß stets das Milzbett und die Zwerchfellkuppe locker tamponiert werden.

6) Bei der Unterbindung des Milzstiels sind Quetschen besser zu vermeiden und die Gefäße einzeln doppelt zu unterbinden.

V. Chirurgie der Harnorgane.

62) B. Cholzoff (St. Petersburg): Die Bedeutung des Koeffizienten Ambard's für die Diagnose von Nierenerkrankungen.

Vgl. Zentralblatt f. Chirurgie 1914. p. 1170.

63) S. Liokumowitsch (St. Petersburg): Über die funktionelle Nierenprüfung mittels Phenolsulfonphthalein.

Wenn Redner auch nicht denen beistimmen kann, welche die Phenalsulfonphthaleinprobe allein als genügend für die Funktionsprüfung der Nieren ansehen, so äußert er sich doch auf Grund seiner Erfahrungen sehr günstig über sie, da sie sowohl in diagnostischer als prognostischer Hinsicht sehr zuverlässig ist.

64) N. Michailoff (St. Petersburg): Die Rolle der Reservekraft der Niere nach einer Nephrektomie.

Unter normalen Verhältnissen verbraucht die Niere nicht ihre ganze Energie, sondern ein Teil derselben bleibt für außerordentliche Fälle aufgespeichert. Nach der Entfernung einer Niere übernimmt die zurückgebliebene auch die Arbeitsleistung der anderen. Dabei kann man drei Typen unterscheiden:

Beim ersten setzt die Diurese vom ersten Tage nach der Operation an gleichmäßig vom ersten bis zum 8.—9. Tage zunehmend ein und bleibt dann normal. Beim zweiten Typus, der hauptsächlich nach Nephrektomien wegen Neubildungen oder Tuberkulose der Niere beobachtet wird, wird die Reservekraft unregelmäßig sprunghaft verbraucht. Das sind die Fälle, bei welchen eine vorhergehende funktionelle Prüfung der zurückbleibenden Niere eine schwache Reaktion der-

selben auf die Phloridzin- und Indigokarminprobe ergibt. Der dritte Typus, der durch eine Unzulänglichkeit und rasche Erschöpfung der Reservekraft der zurückgebliebenen Niere charakterisiert wird, gibt eine ungünstige Prognose. Dieses Verhalten wird in den Fällen beobachtet, bei welchen vor der Operation eine konstante erhebliche kompensatorische Hypertrophie der gesunden Niere mit Polyurie beim Harnleiterkatheterismus besteht und bei der Phloridzin- und Indigokarminprobe der Zucker und das Indigo rasch im Harn auftreten, während die Probe mit der experimentellen Polyurie negativ ausfällt. Diese Untersuchungsergebnisse müssen daher als strikte Kontraindikation für eine Nephrektomie angesehen werden, weil sie auf eine Erschöpfung der Reservekräfte der zurückbleibenden Niere hinweisen.

65) N. Boljarski (St. Petersburg): Der Einfluß einiger allgemeiner Anästhesierungsmittel auf die Arbeitsfähigkeit der Nieren.

Redner hat Untersuchungen an 55 Kranken angestellt und kommt zu folgendem Ergebnis: 1) Das Chloroform setzt stets die Arbeitsfähigkeit der Nieren herab. 2) Äther und Hedonal wirken in dieser Beziehung nicht auf die Nieren, doch weist das gelegentliche Auftreten von Spuren von Eiweiß im Harn nach Äther und Hedonal doch auf eine Reizung der Nieren durch diese Mittel hin. 3) Die Tropakokainlumbalanästhesie weist keinerlei Wirkung auf die Nierenfunktion auf.

66) J. Smirnoff (St. Petersburg): Zur topographischen Anatomie des Nierenhilus.

Eignet sich nicht zu einem kurzen Referat.

67) S. Fedoroff (St. Petersburg): Über Darmblutungen nach Nierenoperationen.

Redner hat in den letzten 4 Jahren auf 206 Nierenoperationen fünf Darmblutungen erlebt, darunter zwei sehr schwere, von denen eine tödlich endete. Die leichteren Formen machen kaum klinische Erscheinungen und werden nur bei einer genauen Kontrolle des Stuhles festgestellt. Als Ursache dieser Blutungen sind wohl von dem Operationsgebiete ausgehende Thrombosen der Dünndarmvenen anzusehen.

Zur Bekämpfung dieser Blutungen empfiehlt Redner subkutane Einspritzungen von Styptizin, Ergotin, Koagulose und Koagulen. Da die Blutungen häufig wiederkehren, so muß nach einer solchen Darmblutung 2—3 Tage lang 1 g essigsauren Kalziums dreimal täglich oder große Gaben Koagulose gereicht werden. Vom Gelatin hat Redner nie Nutzen gesehen.

68) M. Günsberg (Moskau): Zur Frage der Durchtrennung einer Hufeisenniere.

Durchtrennungen einer Hufeisenniere sind bisher viermal gemacht worden, die letzte wurde im Februar 1913 von Dr. Mintz ausgeführt.

Auf Grund dieser Beobachtung und von Tierversuchen stellt Redner folgende Sätze auf: 1) Eine normale Hufeisenniere kann an und für sich so ausgesprochene klinische Erscheinungen machen, daß ihre Diagnose möglich ist.

2) Die Beschwerden sind so groß, daß ein chirurgischer Eingriff durchaus gerechtfertigt erscheint.

3) Bei der Durchtrennung der Brücke müssen die akzessorischen Gefäße geschont und muß der Schnitt daher nicht durch die dünnste, sondern gefäßloseste Stelle geführt werden.

4) Eine Durchquetschung der Niere ist gefährlich, und es ist ratsamer, die

Niere zwischen zwei Klemmen zu durchschneiden und die Wundränder mit Matratzennähten zu übernähen.

5) Die Wundfläche soll mit Bauchfell, Fett oder ähnlichem bedeckt werden, um das Aussickern von Harn und eine Harninfiltration zu verhindern.

6) Die Bauchhöhle kann ohne Drainage geschlossen werden.

69) A. Tschaika (St. Petersburg): Über Blutungen nach einer Nephrotomie und ihre Bekämpfung.

Wie die vom Redner zusammengestellten Fälle zeigen, schützt keine der angegebenen Schnittrichtungen vor Nachblutungen nach einer Nephrotomie.

Zur Blutstillung bei dieser Operation empfiehlt Redner die Tamponade der Niere mit Stücken der Fettkapsel, die er an 60 Tieren versucht hat und die von Prof. Fedoroff mit Erfolg auch in der Praxis angewandt worden ist.

Diese Methode gewährleistet nicht nur eine vollkommene Blutstillung während der Operation, sondern schützt auch vor Nachblutungen. Außerdem besteht dadurch, daß die durchgreifenden Nierennähte fortfallen, keine Gefahr einer Infarktbildung, und es kommt nicht zur Bildung eines Blutgerinnsels im Nierenbecken. Wie die Tierexperimente zeigen, bedeckt sich das in das Nierenbecken vorragende Fett mit Epithel und schrumpft narbig, wobei es in dem von Harn umspülten Teil zu Knochenbildung vom Ende des zweiten Monats an kommt.

Diskussion. N. Mokin (Ssaratoff) bestätigt auf Grund von über 100 Leichenuntersuchungen das Vorkommen von Gefäßen an der hinteren Wand des Nierenbeckens, das z. B. von Schede im Bergmann-Bruns'schen Handbuch bestritten wird. Bei der Verdoppelung der Nierengefäße läuft rechts die akzessorische Arterie stets vor der Cava inferior, so daß bei einer Massenligatur des Stiels diese Vene komprimiert werden muß.

A. Alexejew (St. Petersburg) kann sich nach den Erfahrungen an der Fedoroff'schen Klinik nicht dem günstigen Urteil Liokumowitsch's über die Phenolsulfonphthaleinprobe anschließen, da ihre Ergebnisse schon durch geringe Beimengungen von Blut zum Harn ungenau werden und auch sonst nicht immer mit den anderen Proben übereinstimmen.

B. Scharetzki (Charkoff) berichtet über einen Fall von schwerer Nierenzertrümmerung, bei der er mit Erfolg die Tamponade mit Fett angewandt hat.

B. Cholzoff und W. Oppel sprechen sich ebenfalls für die obligatorische Tamponade der Niere mit Fett bei der Nephrotomie aus, letzterer spricht dabei aber die Befürchtung aus, daß kleine absterbende Fetteilchen den Kern zu Steinbildungen abgeben können.

70) P. Ssidorenko (St. Petersburg): Über den Harnleiterkatheterismus von der eröffneten Blase aus.

Bei einer so geringen Kapazität der Blase, daß der Harnleiterkatheterismus auf gewöhnlichem Wege nicht möglich ist, rät Vortr., wenn eine Nierenerkrankung feststeht, die Blase zu eröffnen und von der Blase aus die Harnleiter zu katheterisieren, was Redner 19mal ausgeführt hat. Da derartige Fälle in der Regel durch eine Cystitis kompliziert sind, so hat die Sectio alta auch einen therapeutischen Effekt.

71) W. Gorasch (St. Petersburg): Zur vergleichenden Bewertung der endovesikalen Operationen.

Obgleich Redner durchaus Anhänger einer radikalen operativen Behandlung von Blasengeschwülsten ist, empfiehlt er doch bei solitären oder rezidivierenden multiplen Papillomen endovesikal vorzugehen. Von den endovesikalen Methoden ist die zu wählen, die am sichersten, raschesten und schmerzlosesten die Geschwulst

zu entfernen gestattet. Als ein Verfahren, das diesen Anforderungen entspricht, bezeichnet Redner die Koagulation mittels hochgespannter elektrischer Ströme.

72) E. Klopfer (St. Petersburg): Über die Resultate der Harnröhrenresektion und die Bedeutung der Ableitung des Harns bei dieser Operation nach dem Material der urologischen Abteilung des Obuchoffhospitals für Männer.

In der genannten Abteilung wurde zur Beseitigung von Harnröhrenverengerungen 26mal die Harnröhre reseziert und nach Mobilisierung des zentralen Endes zirkulär vereinigt. Der Erfolg war in 23 Fällen ein vollkommener, während in dreien ein Rezidiv eintrat; und zwar waren diese drei Kranken mit einem Verweilkatheter behandelt worden. In allen Fällen, bei denen der Harn nach der Vorschrift Rochet's durch einen aus einer oberhalb der Resektionsstelle angelegten Harnröhrenfistel herausgeleiteten Katheter abgelassen wurde, trat ungestörte Heilung und vollkommene Durchgängigkeit ein. Damit der Heilungsprozeß nicht gestört wird, ist beim Verbandwechsel große Vorsicht nötig, der ableitende Katheter darf nicht vor 10—14 Tagen nach der Operation entfernt werden, und mit dem Sondieren, das überhaupt nur zu diagnostischen Zwecken vorgenommen werden soll, darf man nicht vor der 3.—4. Woche beginnen.

N. Michailoff (St. Petersburg) wendet seit 6 Jahren auch endovesikale Operationen an, schränkt sie aber immer mehr ein, wegen der häufigen Rezidive, die man selbst bei gutartigen Geschwülsten beobachtet.

W. Gorasch (St. Petersburg) hält es für zweckmäßiger, anstatt die Harnleiter durch die eröffnete Blase zu kathetersieren, bei der Operation eine Niere freizulegen, ihren Harnleiter zu komprimieren und den durch Blasenkatheterismus gewonnenen Harn der anderen Niere zu untersuchen.

B. Cholzoff (St. Petersburg) erwidert ihm, daß er diese Methode verlassen hat, weil sie zu schweren Irrtümern führen kann, da während der Narkose die Nierenfunktion so verändert wird, daß eine Untersuchung des dabei gewonnenen Urins leicht zu Trugschlüssen führen kann.

VI. Chirurgie der Extremitäten.

73) G. Steblin-Kamenski (Moskau): Zur Frage der Operationen an den Venen der unteren Extremitäten.

1) Zur Venenanästhesie muß man die V. saphena magna und minor benutzen; der Erfolg hängt dabei bei einwandfreier Technik im wesentlichen von der Zahl der Anastomosen im Anwendungsgebiet ab.

2) Selbst bei Gesunden zeigen die oberflächlichen Venen bedeutende Veränderungen.

3) Die Oppel'sche Operation führt zu einem Erfolg, wenn es gelingt, das Abflußbett zu beschränken, und die Venen nicht schwerer verändert sind.

4) Zur Einschränkung des Blutabflusses ist es besser die V. poplitea über der Einmündungsstelle der Saphena parva zu unterbinden. Bei ungenügendem Abfluß nach Unterbindung der V. poplitea wäre vielleicht noch die V. femoralis zu unterbinden.

5) Die Wieting'sche Operation besitzt keine anatomischen Grundlagen.

6) Die Anatomie und Pathologie der Venen ist immer noch zu wenig ausgearbeitet, obgleich sie eine große Bedeutung bei allen Venenoperationen besitzen.

M. Isserson (Petrosawodsk) hat häufig die Ruotte'sche Operation ausgeführt, aber stets nur mit ganz vorübergehendem Erfolg. Es kommt bald zur

Verödung der eingepflanzten Vene, und außerdem ruft die in den Kreislauf geratende Ascitesflüssigkeit allgemeine toxische Erscheinungen hervor.

F. Bereskin (Moskau) beobachtet eine Pat. nach der Ruotte'schen Operation bereits über 2 Jahre, und sie fühlt sich vollkommen gesund.

J. Spisharny (Moskau) hat die Venenanästhesie etwa 70mal in seiner Klinik angewandt und äußert sich sehr befriedigt über sie. Irgendwelche Störungen wurden nach der Anästhesie nie beobachtet.

74) W. Betechin (St. Petersburg): Über die unblutige Reposition angeborener Hüftverrenkungen.

Das Material des St. Petersburger orthopädischen Instituts, auf welches Redner sich stützt, umfaßt 100 angeborene Hüftluxationen bei 75 Patt. 43mal gelang die vollkommene und 27mal nur die funktionelle Reposition (Anteposition). Bei 17 Kranken gelang die Einrenkung nicht, und bei 13 ist das Resultat unbekannt. An seine Ausführungen knüpft Redner folgende Leitsätze:

1) Bis zum 8. Lebensjahre soll eine angeborene Hüftverrenkung stets unblutig reponiert werden. 2) Bei älteren Kranken soll die unblutige Reposition wenigstens versucht werden, wenn auf dem Röntgenbilde Gelenkpfanne und Femurkopf verhältnismäßig wenig verändert sind. 3) Über 8 Jahre alte Kranke mit kräftiger Muskulatur, einem Hochstand des Schenkelkopfes über 3 cm und schlecht ausgebildeter Gelenkpfanne eignen sich nicht für eine unblutige Reposition. 4) Eine vorhergehende vorbereitende Extension des verrenkten Beines ist fast stets unnütz. 5) Zur Einrenkung sind Instrumente nicht notwendig. 6) Die erste Lorenz'sche Lage ist stets gut, bei über 8 Jahre alten Kranken unerläßlich. 7) Die Nachbehandlung ist bei Kindern und Kranken über 8 Jahre verschieden. 8) Bettruhe im ersten Verband ist nicht wünschenswert.

75) W. Durante (St. Petersburg): Über die Einrenkung veralteter Ellbogenverrenkungen.

Nach den Erfahrungen Redners gibt die blutige Reposition veralteter Ellbogenverrenkungen ohne Gelenkresektion die besten Resultate, wenn nicht gleichzeitig schwere Frakturen bestehen. Maßgebend für den Erfolg ist sorgfältige Skelettierung des Gelenkes, Entfernung des zerstörten Periosts und rechtwinklige Feststellung des Ellbogens auf 1 Woche. Die Nachbehandlung besteht in aktiver Hyperämie, Massage und Gymnastik. Mit Gelenkfrakturen komplizierte alte Ellbogenverrenkungen sind wie Ankylosen zu behandeln: mit Resektion und Interposition von freier Fascie.

76) T. Stepanoff (St. Petersburg): Die augenblicklichen Methoden der Arthrodese.

1) Das günstigste Alter zur Vornahme einer Arthrodese liegt zwischen 5 und 50 Jahren. 2) Die unblutigen oder nur mit einem minimalen Trauma verbundenen Methoden sind als unwirksam zu verwerfen. 3) Die Sehnennaht, ebenso wie alle Methoden, bei denen das Gelenk nicht eröffnet wird oder die Gelenkknorpel und die Synovialmembran nicht angefrischt werden, führen zu keinem oder nur ganz vorübergehendem Erfolg. 4) Die unerläßliche Voraussetzung für den Erfolg bildet die Eröffnung und Anfrischung des Gelenkes und die Vereinigung der Gelenkenden. 5) Die besten Resultate gibt die Vereinigung der Gelenkenden mittels einer Knochen-Periostspange oder durch direkte Einkeilung mit nachfolgender Fixation durch einen Gipsverband oder Apparat. 6) Die Exstirpation der gedehnten Gelenkkapsel und die Verkürzung der Bänder und Sehnen ist für die Sicherung des Erfolges unerläßlich.

77) G. Turner (St. Petersburg): Über Schenkelhalsverletzungen im jugendlichen Alter.

Auf Grund seiner klinischen Erfahrungen und Leichenversuche verleiht Redner der Ansicht Ausdruck, daß die sogenannte Coxa vara adolescentium meist auf einer zunächst eingekeilten Schenkelhalsfraktur beruht. Die Bruchlinie verläuft von oben nach unten zunächst parallel der Epiphysenlinie und biegt dann nach außen ab, wie es auch Rammstedt beschreibt. Die »angeborenen Fissuren des Schenkelhalses« Helbings' sind nichts weiter als Frakturen. Therapeutisch kann eine langdauernde Entlastung des Beines und ein forciertes Redressement in Narkose sehr viel leisten.

78) K. Waegner (Charkoff): Die gegenwärtigen Prinzipien der Frakturbehandlung.

Als im allgemeinen beste Methode bezeichnet Redner die Zuppinger'sche Extensionsbehandlung bei flektierter Extremität.

Diskussion. P. Babitzki (Kiew) empfiehlt warm, bei der Einrichtung von Brüchen die Lokalanästhesie zu verwenden, wodurch die Manipulationen nicht nur vollkommen schmerzlos werden, sondern auch eine völlige Erschlaffung der Muskulatur erreicht wird.

79) A. Marschak (Paris): Die Behandlung der Unterschenkelfrakturen nach dem Vorgange Delbet's.

In den letzten 4 Jahren hat Redner 136 Unterschenkelbrüche, die mit der Delbet'schen Gehschiene behandelt wurden, beobachtet und äußert sich sehr befriedigt über dieses Verfahren.

Diskussion. S. Timofejew (Kiew) erscheint der vom Vorredner als Vorzug der Delbet'schen Schiene hervorgehobene Umstand, daß sie im Gegensatz zur Schiene von Wolkowitsch keinen Gehbügel besitzt, als Nachteil, da es beim direkten Auftreten auf die Sohle zu einer Abflachung und Knickung des Fußes nach außen kommen kann und der Talus keilartig die unteren Fragmente auseinander drängen und drehen kann. Außerdem besitzt die Delbet'sche Schiene zwei Ringe, die bei der Zunahme des Blutergusses der Zirkulation verhängnisvoll werden können, während sie beim Schwinden des Ergusses nicht ein festeres Anziehen der Schienen gestatten.

80) N. Petroff (St. Petersburg): Zur Frage der operativen Behandlung der Pseudarthrosen.

Redner empfiehlt die Bildung eines Knochenschlosses durch keilförmige Resektion der Knochenfragmente, wobei die Kante des Keiles unbedingt senkrecht zur Fläche der bestehenden Abweichung der Knochenenden angelegt werden muß, um eine dauerhafte Feststellung der Knochen zu gewährleisten. Will man die Verknöcherung beschleunigen, so ist es ratsam, eine schmale autoplastische Knochenspange auf die Pseudarthrose zu heften.

Diskussion. K. Ssapeshko (Odessa) hält das von Lane empfohlene Verschrauben der Bruchenden mittels Metallplatten für das beste Verfahren, weil bei ihm im Gegensatz zu den anderen Methoden die Bruchenden nicht isoliert und dadurch in ihrer Ernährung gestört zu werden brauchen.

K. Waegner (Charkoff) fürchtet ebenfalls, daß bei dem vom Vortragenden empfohlenen Verfahren sich keine sichere Fixation der Fragmente, z. B. beim Oberschenkel erzielen lassen würde; er würde daher eher zur Knochenbolzung, den Lane'schen Plättchen oder vor allem zur »Agraffage« nach Dujarier und Jacöel greifen.

N. Petroff (St. Petersburg) erwidert seinen Opponenten, daß die Vorzüge

der von ihnen empfohlenen Methoden nur bei frischen Brüchen hervortreten. Bei Pseudarthrosen müssen die Bruchenden stets freigelegt und von allen zwischengelagerten Weichteilen sorgfältig befreit werden.

81) P. Babitzki (Kiew): Zur Frage der Meniskusverletzungen.

Da der Herz'sche und die üblichen parapatellaren Schnitte keine genügende Übersicht über das ganze Kniegelenk bieten und die quere Durchsägung der Kniescheibe nach Volkmann den Bandapparat schädigt, so hat Redner zunächst an Leichen und dann in einem Falle von alter Meniskusabreißung einen Längsschnitt mit longitudinaler Durchsägung der Kniescheibe versucht. Dieser Schnitt ist sehr übersichtlich, schont die Muskulatur und den Bandapparat und ist technisch leicht ausführbar.

Wie Literaturstudien zeigten, ist dieser Schnitt bereits früher von Ollier, Billroth, Starkoff, Riedinger angewandt worden, doch hat er sich nicht einbürgern können, wohl weil in früheren Zeiten bei Operationen am Kniegelenk gewöhnlich eine Ankylose angestrebt wurde und daher kein Gewicht auf die Erhaltung der Funktion des Gelenkes gelegt zu werden brauchte.

Diskussion. N. Petroff (St. Petersburg) hat einmal auf Empfehlung von Babitzki ebenfalls diesen Schnitt in einem Falle von Gelenkfraktur zur Entfernung eines an der hinteren Gelenkwand fixierten Fragments benutzt und äußert sich sehr befriedigt über den guten Zugang, den dieser Schnitt gewährt.

82) S. Mirotworzew (St. Petersburg): Das Sarkom der Röhrenknochen.

Redner hat das Material der Oppel'schen Klinik, das 11 Fälle von Sarkom (6 periostale und 5 myelogene) umfaßt, bearbeitet und faßt seine Ergebnisse in folgenden Sätzen zusammen: 1) Beim Sarkom der Röhrenknochen geben die konservativen Operationen bessere Resultate als die radikalen. 2) Die typische Operation beim Sarkom der Röhrenknochen ist die Kontinuitätsresektion. 3) Die besten Resultate geben die Resektionen beim myelogenen Sarkom. 4) In allen Fällen von Kontinuitätsresektion, namentlich wenn es sich um den einzigen Knochen der Extremität handelt, ist eine sofortige autoplastische Knochenüberpflanzung erwünscht. 5) Das beste Material zur Knochentransplantation bietet die Fibula des Kranken. 6) Im Hinblick auf die verhältnismäßige Gutartigkeit des Riesenzellensarkoms, ist bei diesem ein bloßes Auskratzen der Knochenhöhle und Auswaschen mit Karbolsäure statthaft, mit nachfolgender sofortiger Deckung des Defekts durch eine Knochenspange.

F. Michelsson (Riga).

---

2) A. Hagentorn. Über Schußverletzungen im Frieden. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 433.)

H. hatte in den russischen Revolutionsjahren 1905 und 1906 als dirigierender Krankenhausarzt in Kowno reichlich Gelegenheit, Friedensschußverletzungen verschiedenster Art zu behandeln (200 und einige Beobachtungen, von denen über 192 schriftliche Notizen, bzw. Krankengeschichten gesammelt sind). In der Mehrzahl der Fälle handelt es sich um Mord oder Mordversuch (nur 10 Selbstmorde), wobei als Waffe meist der Revolver diente, doch fehlt es auch nicht an Schrotschüssen (30), 7 Sprengschüssen, 2 Bombenverletzungen, 2 Teschingschüssen. In seiner 80 Seiten starken Arbeit erzählt H. in interessanter, zwangloser Weise, was er bei den Schußverletzungen der verschiedenen Körperteile bzw. -regionen beobachtete, bzw. wie seine Resultate waren, auf einzelne Fälle unter Wiedergabe von Krankengeschichten etwas näher eingehend. Im ganzen

scheinen seine Resultate befriedigend gewesen zu sein (z. B. 15 glatt verlaufene penetrierende Thoraxschüsse). Bei den Schußverletzungen des Bauches war dreimal die Blase, und zwar regelmäßig intra- und extraperitoneal mit verletzt. Übrigens ist die Zahl der Bauchschüsse 6, davon 4 operiert. Nur einer genas, der nicht operiert war. Krankengeschichten sind beigefügt. Weitere beigegebene Krankengeschichten betreffen Hirnschüsse, von welchen ein Fall besonders interessiert und auch abgebildet ist (Eindringen des mit einer langen Spitze versehenen Flintenlaufes in den Kopf. Extraktion nach Freimeißelung. Genesung). Zu erwähnen sind ferner einige Fälle von Gefäß- und Nervenverletzungen, sowie besonders eine Reihe von Schußverletzungen von Gelenken (6), sowie Verletzung der männlichen Harnröhre (3). Was die Gelenkschüsse betrifft, so führt H. aus, daß deren Gefahr besonders in der eitrigen Infektion besteht, und daß ihre Diagnose keineswegs leicht ist, auch mit Verwertung von Röntgenbildern. Besonders tückisch sind die Schrotschüsse der Gelenke. Therapeutisch ist in zweifelhaften Fällen die frühzeitige Eröffnung des Gelenkes ratsamer als Abwarten. 2 Ellbogenschüsse heilten mit völliger Ankylose, 3 Kniegelenkschüsse gaben funktionell sehr gute Resultate, 1 zerschossenes Hüftgelenk (Kopfnekrose — große Inzision) ergab Verkürzung mit nicht übler partieller Beweglichkeit. — Was die Harnröhrenschüsse betrifft, so war regelmäßig nachweisbar, daß das in den Penis eingedrungene Geschoß in dem beweglichen Gliede subkutan den harten Schwellkörperfascien entlang dessen ganze Länge durchmißt. Die Beweglichkeit von Skrotum und Penis bewirkt, daß leicht eine Mehrzahl von Schußlöchern entsteht. Blutungen aus der Harnröhre und den Schwellkörpern sind nicht selten, Strikturen häufige Folge der Verletzung. Therapeutisch sind Versuche mit Verweilkatheter immer zunächst anwendenswert.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

3) **O. Laurent (Brüssel). Les anévrismes et les blessures des nerfs en chirurgie de guerre.** (Revue de chir. XXXIV. année. 1914. Nr. 5.)

Der Arbeit, die etwas summarisch über viele Einzelheiten berichtet, liegen eigene Erfahrungen im Balkankriege zugrunde.

Durch Gewehrschüsse entstandenen arteriellen Aneurysmen ist L. häufig begegnet. Die dringliche Unterbindung des verletzten Gefäßes ist nur bei den diffusen Aneurysmen angezeigt, da bei diesen die Nachblutung, Infektion und Gangrän besonders zu fürchten sind. Am besten eignen sich dazu die ersten 48 Stunden nach der Verletzung. Alle nicht dringlichen Fälle werden erst in der 5.—6. Woche vorgenommen, wenn sich reine Wundverhältnisse und ein genügender Kollateralkreislauf gebildet haben. Zur Verhütung der Nachblutung soll der Verband in der ersten Linie durch elastische Binden verstärkt werden. Bericht über 17 Fälle.

Viel häufiger sind Verletzungen von Nervenstämmen im Kriege. Vollständige Durchtrennungen sieht man gewöhnlich nur bei Komminutivfrakturen. L. hat von 61 beobachteten Fällen 18 operiert. Zu der primären Naht bietet sich auf dem Kriegsschauplatz selten Gelegenheit, meist nur bei der Primärnaht der begleitenden Arterie. Die spontane Wiederherstellung der Nervenleitung gehört zu den Ausnahmen. Am besten wartet man daher zu dem Eingriff reine Wundverhältnisse ab. L. empfiehlt die Einscheidung der Nahtstelle durch gestielte Fascienlappen oder auch durch Fettlappen oder Vena jugularis vom Hammel.

Liegt in der Nähe des Nerven ein eiternder Knochenherd, so transponiert L. den Nerven in das subkutane Fett. Am häufigsten ist der Nervus radialis im Kriege verletzt. Doch hat L. auch Verletzungen fast aller Kopfnerven gesehen. 41 Krankengeschichten. R. Gutzeit (Neidenburg).

---

4) Otto. Kriegschirurgische Eindrücke und Beobachtungen vom griechisch-bulgarischen Kriege 1913. (Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1914. Hft. 10.)

Die Erfahrungen des zum zweiten Balkankriege kommandiert gewesenen Verf.s decken sich bezüglich der Wundbehandlung und der Wirkung des kleinkalibrigen Geschosses mit den bisher in dieser Zeitschrift referierten Beobachtungen. Erwähnenswert ist das häufige Vorkommen von Wadenschüssen, die einen hohen Prozentsatz aller Verwundungen bildeten. Diese Verwundung kommt dadurch so häufig zur Beobachtung, weil bei dem im Liegen hinter einem aufgeschanzten Erdhügel feuernden Soldaten zwar der Oberkörper geschützt ist, die Beine aber exponiert sind. Diese fast immer nur die Weichteile durchbohrenden Schüsse erzeugen große, stark zur Vereiterung neigende Hämatome. Besonders schwer waren die Hämatome infiziert, die vorn in der Front durch Schnitt geöffnet waren. Eine recht häufige Verletzung war das Durchschießen der linken Hand von der Handfläche zum Handrücken, die beim Sturmangriff durch das Hochhalten des linken Armes zustande kommen und infolge der geringen Schußweite (20—25 m) mit verhältnismäßig großen Ein- und Ausschußöffnungen einhergingen. Alle Tangential-Schädelschüsse, bei welchen in den vorderen Lazaretten nicht operativ vorgegangen war, kamen infiziert und meistens im Stadium des Gehirnabszesses und des Gehirnvorfalls ins Etappenlazarett. In einem Falle wurde in dem stinkenden Gehirnvorfall ein bleistiftdicker Wurm angetroffen, der beim Versuch, ihn zu lösen, mit großer Geschwindigkeit im Innern des Gehirns verschwand und nicht mehr zu finden war. Der betreffende Pat. ging an zunehemender Gehirngangrän ein. Herhold (Hannover).

---

5) E. Ronniger. Zur Behandlung der Phimose im Kindesalter. (Aus der Univ.-Kinderklinik in Freiburg i. B. Prof. Noeggerath.) (Münch. med. Wochenschrift 1914. Nr. 21.)

R. empfiehlt die Dehnung mit dem Laminariastift als einfache und sichere Methode, event. nach vorheriger stumpfer Lösung von Verklebungen zwischen parietalem und viszeralem Vorhautblatt mit der Sonde. Der in fünf Stärken von 3—7 mm zu 10 Stück verpackte Stift (Wilh. Pfeifer, Freiburg i. Br., Kaiserstraße 89) läßt sich besonders in Kegel- oder Keulenform leicht einführen und wird mit feinen Seidenfäden mittels Heftpflaster fixiert; er ist der Länge nach durchbohrt und bleibt 6—8 Stunden liegen. Kramer (Glogau).

---

6) Sorantin (Wien). Harnröhrendivertikel im Röntgenbild. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 2.)

Bei einem 58jährigen Pat., der vor 20 Jahren harten Schanker, vor drei Jahren Tripper und vor zwei Jahren Nebenhodenentzündung mit Durchbruch durch die Haut durchgemacht hatte, bestehen seitdem Fisteln. Das Urinieren ist sehr erschwert. Der Harn kam nur tropfenweise und unter Pressen hervor, wobei die Peniswurzel stark anschwoll. In der Urethra besteht eine Striktur ungefähr 3 cm hinter dem Orificium. Ein eingeführter Katheter gelangt nicht bis

in die Blase, sondern rollt sich an der Peniswurzel auf. Das Röntgenbild zeigt die aufgerollte elastische und biegsame Nickelspirale. Durch Behandlung verschwanden die Fisteln und wurde das Divertikel kleiner; Pat. erlag aber einem Schlaganfall. Die Diagnose der Prosektur lautet: Urethritis chronica, Strictura urethrae, Abscessus urethralis sanatus. Auch die histologische Untersuchung der Divertikelwand bestätigte die Diagnose des Pseudodivertikels.

Gaugele (Zwickau).

---

7) Schwarz (Wien). Über operative Heilung komplizierter Harnröhrenstrikturen durch Resektion derselben und End-zu-End-Vereinigung der Stümpfe. (Wiener med. Wochenschr. 1914. Nr. 13.)

Der Ersatz einer exzidierten Harnröhrenpartie durch fremdes Gewebe erscheint nur dann nötig, wenn einmal durch die Art und Ausdehnung der primären Erkrankung kein Material für eine direkte Plastik zur Verfügung steht, wenn ferner die Größe des Defektes einen primären Verschluß wenig aussichtsreich erscheinen läßt und endlich, wenn vorhergegangene Entzündungsprozesse und deren Produkte die Möglichkeit, die Harnröhre zu mobilisieren, allzusehr erschweren.

S. berichtet über fünf einschlägige Fälle, die durch das oben angegebene Operationsverfahren zur Heilung kamen.

Im allgemeinen wird ein bogenförmiger Schnitt um den After angelegt mit senkrechtem Schnitt in der Raphe perinei. Die Präparation der Fistelgänge gelingt leicht. Dann folgt die Freilegung des unteren Endes des Bulbus urethrae und der zentralen Harnröhrenlichtung, was um so leichter erfolgt, je tiefer prostatawärts man die Harnröhre aufsucht. Die Resektion erfolgt weit im Gesunden, wodurch die Heilungsaussichten gebessert werden, ohne daß sich die Schwierigkeit der folgenden Naht wesentlich erhöht. Die beiden Stümpfe werden dann teils scharf, teils stumpf auf 2—3 cm mobilisiert und ihre beiden Lichtungen durch 2—4 Catgutknopfnähte aneinander fixiert. Den größten Wert legt S. auf exakte Vereinigung der Weichteilwunde, die in drei Etagen geschlossen wird, unter Vermeidung jeder Spannung. Darauf wird für längere Zeit ein Katheter eingelegt, wodurch von Anfang an für eine genügende Weite des neugebildeten Harnröhrenrohres gesorgt und das Risiko eines sekundären Katheterismus vermieden wird.

Da die Erfolge der Transplantationen noch immer ziemlich unsichere sind, empfiehlt S., in jedem Falle zunächst eine direkte Vernähung zu versuchen, zumal im Falle eines Mißerfolges die Aussichten einer nachfolgenden Plastik im engeren Sinne keineswegs beeinträchtigt werden. Eine absolute Unmöglichkeit einer Naht dürfte sich nur ganz ausnahmsweise ergeben.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

8) P. Herescu (Bukarest). Über 200 Fälle von Prostatektomie. (Medizinisch-chirurgischer Kongreß in Bukarest, 20.—23. April 1914.)

Verf. hat von 1900—1905 50 Prostataexstirpationen auf perinealem Wege vorgenommen, eine Mortalität von 9% gehabt und viele von diesen Kranken nach 9, 11 und 12 Jahren gesund wiedergesehen. Die Operation ergibt also gute Resultate; nichtsdestoweniger ist die transvesikale Prostatektomie derselben vorzusehen, namentlich wenn man von den Karzinomen absieht. Die anfängliche Sterblichkeit von 11% ist auf diese Weise in letzter Zeit erheblich zurück-

gegangen, namentlich seit P. keine Prostataoperation vornimmt, ohne sich vorher über den Koeffizient der Harnstoffausscheidung und namentlich über die Ambard'sche Konstante orientiert zu haben. Letztere muß als ein großer Fortschritt für die Chirurgie der Prostata angesehen werden. Ist dieselbe unter 0,100, dann kann die Operation vorgenommen werden, sonst aber nur, nachdem der Kranke während mehrerer Tage oder Wochen einer strengen lakto-vegetarischen Kost unterworfen wurde und während einiger Tage vor der Operation je 5 Tropfen Digalen genommen hat.

Von den 35 im Jahre 1913 vorgenommenen Prostatektomien endeten nur zwei tödlich, und zwar starb der eine Pat. am 14. Tage nach der Operation an Angina pectoris, der andere nach einem Monat plötzlich infolge einer Herzkrankheit. Im laufenden Jahre hat H. 18 Prostatektomien ohne einen Todesfall gemacht. Man kann also sagen, daß die Prostataausschneidung in Anbetracht der guten Erfolge baldigst zu den alltäglichen Eingriffen gezählt werden wird.

E. Toff (Braila).

---

9) Baggerd. Zur Kenntnis der Massenblutungen ins Nierenlager.

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1914. Bd. XCI. Hft. 3. p. 454.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses zu Posen (Prof. Ritter).

Eigener Fall: 44jähriger Mann leidet seit 10 Jahren an Schmerzanfällen in der rechten Nierengegend, die sich in letzter Zeit stärker und häufiger zeigten. Vor 8 und vor 7 Tagen je ein heftigster Anfall. Jetzt auch Blut im Harn. — Zeichen starken Blutverlustes, rasch wachsende, diffuse, druckempfindliche Schwellung in der Gegend der rechten Niere, Auftreibung des Bauches und Schmerzen rechts oben. Urin stark bluthaltig. — Operation bestätigt die Diagnose: perirenales Hämatom. Es findet sich eine frische Blutung ins perirenale Fettgewebe. Entfernung der rechten Niere, bald nachher Tod. Das Nierenbecken war stark erweitert und mit Blutgerinnseln gefüllt. Das Nierengewebe stellenweise auf Papierdicke geschwunden. Knickung und Verengerung des Harnleiters am Übergang ins Nierenbecken. — In der Niere Verödung der Glomeruli mit Infiltration der Umgebung. — In der p. m. eröffneten Bauchhöhle fand sich eine blutig-seröser Erguß.

Es sind bis jetzt nur 28 solcher Fälle von Massenblutung ins Nierenlager veröffentlicht, die Mehrzahl gehört dem männlichen Geschlecht und dem mittleren Lebensalter an. Mit E. Koch unterscheidet Verf. zwischen intrakapsulären, interkapsulären und extrakapsulären Blutungen. Die Mehrzahl ist extrakapsulär. Reine intrakapsuläre Blutungen sind bisher nur drei beschrieben.

Den eigenen Fall faßt B. so auf, daß die Hydronephrose — die Folge der Harnleiterknickung — eine Blutdrucksteigerung in der Niere hervorgerufen hatte, daß die Blutung aber erst dadurch zustande gekommen ist, daß außerdem noch eine Glomerulonephritis in der Niere bestand.

Die wesentlichsten Symptome der Massenblutung ins Nierenlager sind: heftige, plötzlich einsetzende Schmerzen in der Nierengegend, Zeichen schwerer innerer Blutung, Entwicklung einer retroperitonealen Geschwulst. Außerdem ist häufig eine Mitbeteiligung des Bauches in Form von Bauchdeckenspannung, Druckempfindlichkeit und Meteorismus. Trotz diesen charakteristischen Symptomen ist die Diagnose bisher erst zweimal vor der Operation gestellt worden. Differentialdiagnostisch kommen hauptsächlich in Betracht: Nierengeschwulst, Hydro-(Pyo-)Nephrose, paranephritischer Abszeß.

Die Mortalität beträgt in den bisherigen Fällen 40%. Die konservativ Behandelten sind alle gestorben. Deshalb soll so früh wie möglich operiert werden. Die Operation kann in Ausräumung des Hämatoms und Tamponade oder — besonders bei eitrigen Prozessen, Hydronephrose, Geschwulst oder Tuberkulose — in Exstirpation der Niere bestehen.

1 Tafel mit 3 farbigen Abbildungen. Paul Müller (Ulm).

---

10) Ultzmann (Wien). Blutdruckmessungen bei chirurgischen Nierenerkrankungen, insbesondere bei Nierentuberkulose. (Wiener med. Wochenschrift 1914. Nr. 13.)

U. kommt auf Grund seiner Untersuchungen, die sich auf 57 Fälle erstrecken, zu dem Resultat, daß man durch Blutdruckmessung differentialdiagnostisch nicht entscheiden könne, ob eine ein- oder doppelseitige Nierenerkrankung vorliege. Nur exzessiv hohe Werte für den Blutdruck müssen als Ausdruck einer beiderseitigen schweren Nierenaffektion oder hoher Grade von Nephritis und allgemeiner Arteriosklerose angesehen werden. Erhöhter Blutdruck kann sowohl der Ausdruck einer Komplikation als auch einer doppelseitigen Nierenerkrankung mit starker vaskulärer Schädigung oder einer größeren Nierengeschwulst sein, während kleinere Geschwülste, besonders bei jungen und kräftigen Patt., normalen Blutdruck zeigen können.

Die tuberkulösen Erkrankungen der Nieren nehmen, wenn Komplikationen von seiten anderer Organe (Herz, Lungen) und starke beiderseitige vaskuläre Schädigung — auf Grund der funktionellen Untersuchung — auszuschließen sind, insofern eine Sonderstellung ein, als in der Mehrzahl der Fälle (nach U.'s Berechnung in 63%) der Blutdruck unter 100 mm Hg beträgt.

Ist ein Blutdruck von unter 100 mm Hg differentialdiagnostisch auch nicht allein maßgebend für Nierentuberkulose, so wird er doch gegebenfalls auf die Wahrscheinlichkeit einer solchen hinweisen und kann insofern richtunggebend für den weiteren Untersuchungsgang wirken. Ein erhöhter Blutdruck bei nachgewiesener Tuberkulose des Harnapparates weist auf Komplikationen (Herzhypertrophie, Arteriosklerose, Nephritis interstitialis) hin.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

11) Mason. Dangers attending injections of the kidney pelvis for pyelography. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXII. Nr. 11. 1914.)

Nach den meisten bisherigen Beobachtungen sind Collargolinjektionen in die Harnleiter zwecks Pyelographie unschädlich. Bericht über zwei eigene und einen Fall fremder Beobachtung von Niereninfarkten durch Pyelographie. Sammlung gleicher Beobachtungen aus der Literatur. Nach Strassmann's Experimenten blieb das Collargol in den Bindegewebsräumen zwischen den Harnkanälchen, die Lichtungen der Tubuli blieben frei, Infarkte wurden von ihm nicht gesehen. M. folgert daraus nur, daß die Injektionen ohne Gefahr für das Parenchym gemacht werden können, daß das aber nicht immer der Fall ist; klinisch läßt sich die Gefahr jedenfalls nicht in gleicher Weise vermeiden wie bei solchen Experimenten unter unmittelbarer Leitung des Auges; außerdem sind die Resorptions- und Druckverhältnisse gänzlich andere, die Möglichkeit stärkerer Spannung und stärkeren Druckes viel größer. Hiermit stimmen auch sonstige Beobachtungen überein. Es gibt keine Methode, den Druck im Nierenbecken zu messen. Also können ins Nierenbecken eingespritzte Lösungen unter Umständen, die sich

unserer Kontrolle entziehen, in das Nierengewebe dringen und aus dem Nierenbecken Infektionsmaterial in das Gewebe bringen, und so Entzündung erzeugen. Pyelographie ist kontraindiziert bei Entzündungen der Niere und des Nierenbeckens, und wenn die Niere durch Verletzung oder Erkrankung nicht mehr unversehrt ist. Hans Gaupp (Posen).

---

12) **P. Herescu (Bukarest). Über Nephrektomie.** (Medizinisch-chirurgischer Kongreß, 20.—23. April 1914.)

Vortragender gibt eine Statistik seiner persönlichen Nierenexstirpationen. Auf eine Anzahl von 131 Operationen waren 18 Todesfälle zu verzeichnen, was einer Sterblichkeit von 13% entspricht, und zwar:

Nierentuberkulose (62 Fälle)	8 Todesfälle,
Pyelonephritis unbekannten Ursprunges . . .	1 Todesfall,
Pyelonephritis calculosa (40 Fälle)	4 Todesfälle,
Karzinom (11 Fälle)	4 »
Nierensklerose (7 Fälle)	1 Todesfall.

Bei bösartigen Neubildungen ist das operative Resultat, wie Vortragender schon im Jahre 1899 in seiner Inauguraldissertation hervorgehoben hat, in umgekehrtem Verhältnis zur Leichtigkeit der Diagnose, d. h. je leichter die Feststellung einer Nierengeschwulst ist, desto schlechter wird der unmittelbare und spätere operative Erfolg sein. In ähnlicher Weise kann auch bezüglich der Nierentuberkulose gesagt werden, daß man gute Erfolge nur von einer frühzeitigen Diagnose und ebensolchem operativen Eingriff erwarten kann.

Mit Bezug auf die Operationstechnik der Nephrektomie empfiehlt H. folgenden Modus der Stielversorgung. Der Stiel wird mittels einer Klemme abgeschnürt und eine Catgutschlinge zwischen Klemme und Aorta durchgeführt, geknotet, aber nicht zusammengezogen. Hierauf werden die Nierengefäße abgebunden und abgeschnitten, und endlich, vor Abnahme der Klemme, die hinter derselben liegende Schlinge von einem Assistenten fest zugezogen. Auf diese Weise ist man sicher, weder unmittelbare, noch spätere Blutungen auftreten zu sehen. E. Toff (Braila).

---

13) **Reich und Beresnegowski. Untersuchungen über den Adrenalingehalt der Nebennieren bei akuten Infektionen, besonders Peritonitis.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1914. Bd. XCI. Hft. 3. p. 403.)

Den Ausführungen liegen Versuche an Kaninchen zugrunde, die im Jahre 1910 an der Tübinger chir. Klinik unter Exz. v. Bruns ausgeführt worden sind.

In allen Untersuchungen wurde der Adrenalingehalt der Nebennieren auf histologischem Wege geprüft, d. h. es wurde der Grad der Chromaffinität bei den Markzellen der Nebennieren bestimmt.

Zunächst wurde der Einfluß verschiedener Narkotika (Chloroform, Äther, Urethan) untersucht. Es fand sich, daß die Veränderungen der Chromreaktion scheinbar der narkotischen Wirkung der einzelnen Mittel parallel gehen.

Tödliche Peritonitis (durch Darmzerreißung oder Injektion von Pneumokokken oder Bakt. coli erzeugt) führte regelmäßig zu einer hochgradigen Chromaffinverarmung. Akute Allgemeininfektion durch Bakt. coli oder Pneumokokken beeinflußt ebenfalls sehr rasch und intensiv die Chromaffinreaktion, bei allzu akuter Sepsis erfolgte aber der tödliche Ausgang, bevor ein schwerer Grad von

Chromaffinschwund erreicht war. Diese Beeinflussung der Chromreaktion ist, wie die Verff. aus anderweitigen und eigenen Versuchen schließen, im wesentlichen als eine direkte Wirkung der Bakterien bzw. ihrer Toxine aufzufassen.

Die Bedeutung des Chromaffinschwundes als Symptom einer Nebenniereninsuffizienz wird in folgender Hypothese ausgedrückt: Die infektiöse Blutdrucksenkung beruht in erster Linie und in manchen Fällen vielleicht fast ausschließlich auf zentraler Vasomotorenlähmung, in andern Fällen aber kommt eine periphere Hypotonie der Gefäße durch Nebenniereninsuffizienz hinzu und steigert die Gesamtwirkung.

Versuche, die Chromaffinreaktion und die experimentelle Peritonitis therapeutisch mit oder ohne Adrenalinzufuhr zu beeinflussen (durch Kochsalzinfusionen) führten zunächst zu dem Ergebnis, daß bei allen an Peritonitis erlegenen Tieren der Schwund der chromaffinen Substanz derselbe war, gleichgültig, ob die Tiere mit Salzwasserinfusionen oder mit Adrenalin-Kochsalzinfusionen oder gar nicht behandelt worden waren. Dagegen ging aus vergleichenden therapeutischen Versuchen hervor, daß der Ablauf einer akuten peritonealen Infektion durch intravenöse Adrenalin-Kochsalzinfusionen günstig beeinflußt werden kann; ob die günstige Wirkung der Salzwasserzufuhr oder dem Adrenalin zuzuschreiben ist, konnte nicht entschieden werden.

Untersuchungen am Menschen sind erschwert durch die rasch eintretende postmortale Veränderung der Nebennieren. Doch glauben die Verff., daß die positive Chromreaktion bei menschlichen Nebennieren volle Beweiskraft besitzt, negative Befunde aber nur mit Vorsicht und dann verwertbar sind, wenn die Chromierung der Organe sehr kurze Zeit nach dem Tode begonnen hat. Unter diesen Voraussetzungen wurde aus den Untersuchungen an menschlichen Nebennieren geschlossen, daß akute tödliche Peritonitis beim Menschen häufig, aber nicht mit der gleichen Regelmäßigkeit wie bei peritonealer Kaninchensepsis zu schwerer Verarmung der Nebennieren an chromaffiner Substanz führt.

Die Arbeit schließt mit folgender Zusammenfassung:

1) Bei akuter Peritonitis des Menschen befinden sich in mehr als der Hälfte der Fälle die Nebennieren in einem anatomischen Zustande der Chromaffinverarmung, der mit einer normalen Adrenalinsekretion nicht vereinbar ist.

2) Dementsprechend ist in einem Teile der menschlichen Peritonitisfälle wahrscheinlich eine akute Nebenniereninsuffizienz an der Erzeugung der Kreislaufschwäche neben einer zentralen Vasomotorenlähmung ursächlich beteiligt.

3) Es ist vorerst nicht wahrscheinlich, daß die verschiedenen Arten tödlicher Infektionen das Nebennierenmark gleich rasch und gleich intensiv schädigen, es steht hierin vielmehr die akute Peritonitis obenan.

Paul Müller (Ulm).

---

14) Bohnen. Über neuere Methoden der Orchidopexie mit besonderer Berücksichtigung der Longard'schen Extensionsbehandlung des Kryptorchismus. (Reichsmedizinalanzeiger 1914. Nr. 1.)

Die Methode von Longard (dieses Zentralblatt 1903, Nr. 8) zur operativen Behandlung des Kryptorchismus gewährleistet schnell und dauernd Erfolg, wie die Nachuntersuchung bei 15 von Longard operierten Fällen ergeben hat: der Hoden stand in allen Fällen gut, lag im Fundus des Hodensackes gut verschieblich und beschwerdefrei. In mehreren Fällen war eine spätere Größenzunahme

nach der Operation nachzuweisen. Eine Schädigung des Hodenparenchyms durch die Bronzedrähte wurde nie festgestellt. Da die Fixation des Hodens am zirkulären Heftpflasterverband des Oberschenkels nur 8 Tage dauert, das Dauerresultat ein vorzügliches ist, kann man diese Behandlung nach Longard wohl als die beste des Kryptorchismus bezeichnen; alle späteren Extensionsmethoden stellen nur Modifikationen des Longard'schen Verfahrens dar.

v. Gaza (Leipzig).

---

15) Winkler (Jena). Vulvakarzinom und Strahlentherapie. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 2.)

Das Vulvakarzinom ist eine seltene, meist bösartige Erkrankung. Die Rezidive sind nach Operation sehr häufig. Man hat nun mehrfach versucht, durch Strahlentherapie eine Besserung zu erreichen, namentlich in Verbindung mit der Chemotherapie (Encytol-Borcholin). Es werden 3—4 Wochen hindurch fast täglich Einspritzungen gemacht, welche nach 4—6 Wochen Pause erneuert werden. Als Nebenerscheinungen treten auf: Speichelfluß, Kongestionen, Tränen der Augen und Schwindelanfälle.

Verf. beschreibt drei Fälle und kommt zu dem Resultat, daß im ganzen die Therapie der Röntgenstrahlen für den Vulvakrebs nicht geeignet ist.

Es sind enorme Mengen notwendig, um bei ausgedehnteren Geschwülsten einen sichtbaren Erfolg zu erzielen, und meist sind auch nur Krebse von geringer Ausbreitung bestrahlt worden. — Der Einfluß des Mesothorium dagegen ist weit intensiver, die Einwirkung auf die Krebszellen ist viel energischer. Außerdem hat es den Vorteil, daß man mit ihm viel rascher zu einem Erfolg kommt als mit den Röntgenstrahlen. Ob es sich um Dauerheilungen handelt, kann man jetzt noch nicht sagen. Dazu muß man mindestens eine Zeit von 3—5 Jahren verstreichen lassen. Ein Urteil über die anderen Methoden, die man zur Behandlung des Vulvakarzinoms angewandt hat, läßt sich nach den bisher veröffentlichten Fällen noch nicht gewinnen.

Gaugele (Zwickau).

---

16) Walther Rohrbach. Nachuntersuchungsresultate nach extra- und transperitonealem Kaiserschnitt. (Zeitschrift f. Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. LXXV. Hft. 3.)

Verf. hat von den an der Küstner'schen Klinik seit 1908 ausgeführten 117 Kaiserschnitten 38 Fälle (33 extraperitoneale, 5 transperitoneale) nachuntersucht. Auf Grund der von ihm dabei gefundenen günstigen Dauerresultate bezüglich des Auftretens etwaiger postoperativer Beschwerden infolge von Verwachsungen, Herabsetzung der Arbeitsfähigkeit nach der Operation, Blasenstörungen, Kindesvitalität, Hernienbildung in der Narbe, Lageveränderungen des Uterus, etwaiger Gefahr der Uterusruptur bei späteren Geburten, kommt er zu dem Schluß, daß Bedenken aus diesen Gründen gegen den Kaiserschnitt nicht als stichhaltig zu erachten seien. Die Resultate, die speziell der extraperitoneale Kaiserschnitt liefere, müßten im Gegenteil als gute bezeichnet werden.

Schmitt (Greifswald).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 36. Sonnabend, den 5. September 1914.

Inhalt.

Aus der physiologischen Abteilung des Karolinischen mediko-chirurgischen Instituts in Stockholm. Prof. J. E. Johansson.

Über Exstirpation von Lungen und Lungenlappen mit Versorgung des Bronchialstumpfes durch frei transplantierte Fascia lata.

Vorläufige Mitteilung.

Von

Dr. med. K. H. Giertz,
dirigierender Arzt des kommunalen Krankenhauses in Umea, Schweden.

In einer eben erschienenen experimentellen Arbeit über Lungenchirurgie (Bruns' Beiträge Bd. XC) bespricht K. Henschen auch die Möglichkeit, bei Lungen- und Lungenlappenexstirpationen den hermetischen Verschluß des Bronchialstumpfes durch ein Stück eines frei transplantierten Fascienlappens zu sichern. Die Versorgung des bronchialen Amputationsstumpfes ist — wie H. richtig bemerkt — vorläufig ein technisch noch nicht gelöstes Problem. Eigene Versuche, die Frage experimentell zu lösen, hat H. nicht gemacht. Meine Tierversuche lehrten mich folgendes:

Eine Lungenexstirpation an einem Kaninchen oder anderen kleineren Tieren ist eine einfache Sache. Der Hilusstiel wird in einer Massenligatur unterbunden. Eine besondere Versorgung des Bronchialstumpfes ist nicht nötig. Wenn die Operation unter Über- oder Unterdruck mit Maske bei sorgfältiger Beachtung einer genügenden Ventilation mit Anwendung eines interkostalen Schnittes

ohne irgendeine Resektion von Rippen ausgeführt wird, ist der Eingriff meiner Erfahrung nach völlig ungefährlich. Die Mortalität für Kaninchen ist an meiner Hand gleich Null gewesen. Meine Studien über das Über- und Unterdruckverfahren haben mir indessen unzweideutig gezeigt, daß beim Überdruckebenso wie beim Unterdruckverfahren auch bei so niedrigen Druckdifferenzen wie 5—10 cm H_2O, die Ventilation so schlecht ist, daß während der ganzen Zeit des Druckdifferenzverfahrens die Gefahr einer Erstickung vorliegt. Eine genügende Ventilation wird am einfachsten und besten dadurch erreicht, daß die Lunge durch Wegnehmen des Überdrucks im Laufe einer Minute mehrmals für einige Sekunden zu kollabieren Gelegenheit bekommt. Es wird, wie ich es nenne — künstliche Atmung mit intermittentem Überdruck — von ± 0 bis $+10-15$ cm H_2O, etabliert.

Meines Erachtens ist das rhythmische Weglassen des Überdruckes bei einer intrathorakalen Operation so wenig gefährlich, daß es im Gegenteil für eine genügende Ventilation absolut notwendig ist. Im Prinzip ist ja dieses Verfahren gar nichts anderes als die alte erprobte Methode der künstlichen Atmung, wie die Physiologen sie in ihren Experimenten bei frei geöffneter Pleurahöhle immer anwenden. Der einzige Unterschied besteht darin, daß die Trachealkanüle gegen eine luftdicht schließende Maske getauscht wird.

Bei Lungenexstirpationen größerer Tiere — z. B. Hunde — ist die Operation mit einem weit größeren Risiko verbunden, und der Operateur muß große Schwierigkeiten zu überwinden verstehen.

Auch bei Hunden ist die Exstirpation einer Lunge um so ungefährlicher und leichter, je jünger und kleiner das Tier ist. Um einige für Menschen anwendbare Erfahrungen zu bekommen, müssen wir unsere Versuche auf größere Tiere — von 40—60 kg — zu erstrecken versuchen.

Als ich meine experimentellen Operationen im Januar dieses Jahres begann, galt es einen Plan, den ich lange gehegt hatte, zu realisieren, nämlich mit einem Lappen der Fascia lata — die mir in verschiedenen anderen Fällen ganz vorzügliche Dienste geleistet hat, und deren außerordentliche Eigenschaften bei freier Transplantation ich mehrmals zu schätzen Gelegenheit gehabt — die Schwierigkeiten bei Dichtung des Bronchialstumpfes zu überwinden. Ich habe auch in letzter Zeit ziemlich reiche Erfahrungen über die Ausführbarkeit der Operation gesammelt.

Nach häufigem Mißlingen — Spannungspneumothorax auf Grund ungenügender Dichtheit des Stumpfes — und vereitelten Hoffnungen bin ich jetzt so weit gekommen, daß von zehn in einer Reihe operierten Fällen von Hunden bis zu 90 Pfund nur zwei im Spannungspneumothorax zugrunde gegangen sind.

Die operative Technik ist folgende:

Die Haare werden in den Operationsgebieten in großer Ausdehnung durch 10%iges Schwefelalkali entfernt. Jodtinktur — Hautdesinfektion. Operation mit Gummihandschuhen. Morphin-Chloroformnarkose.

Ein Stück Fascia lata wird vom Oberschenkel freipräpariert und in NaCl-Lösung aufbewahrt. Interkostalschnitt im Interstitium IV mit stumpfer Teilung und Schonung der Muskulatur, Lungenrippensperre.

Die Operation wird in Überdruck vorgenommen, nur bei Vernähung der Brustwand kommt Unterdruck in Anwendung. Zu meiner Verfügung steht eine Unterdruckkammer nach Giertz und ein Überdruckapparat nach Lotsch. Dadurch bin ich imstande, während der Operation augenblicklich nach Belieben Über- oder Unterdruck zu etablieren.

Während der Operation in Druckdifferenz gibt der Narkoseassistent sorgfältig acht auf Atmung und Herz, um bei Bedürfnis die künstliche Atmung mit intermittentem Überdruck sogleich einzuleiten.

Die Lungenarterie wird zuerst unterbunden, dann die Lungenvenen, alle mit Seide. Bei der Isolierung der Gefäße muß genau darauf geachtet werden, daß das Bindegewebe des Bronchus nicht verletzt wird. Auf den nicht freipräparierten Bronchus wird so weit oral als möglich eine Quetschzange gesetzt, die jedoch nur ein 2 mm breites Stück der Bronchuswand quetschen darf. Mit dem Messer wird der Bronchus dicht an der Zange durchgeschnitten. Alles Gewebe außerhalb der Zange wird weggeschnitten. Oral um die Quetschzange kommt jetzt eine federnde Zange, die den Bronchus nur so viel komprimiert, daß die Druckluft nicht herausströmt, wenn die Quetschzange weggenommen wird. Das gequetschte Wandstück wird sehr sorgfältig mit feinen Seidenmatratzensuturen — 4—6 — zusammengenäht. Die Fäden werden bis auf weiteres lang behalten. Wenn diese Nähte sehr gewissenhaft angelegt sind, entfernt man die federnde Zange. Eine sehr genaue Untersuchung der Dichtigkeit des Stumpfes ist jetzt unbedingt nötig. Der Stumpf darf durch Nachlassen der langen Nähte in das mediastinale Bindegewebe hineinsinken. In das kleine Grübchen, das dadurch gebildet wird, wird NaCl-Lösung eingegossen, wonach sich eine eventuelle Undichtigkeit leicht und deutlich durch Herausströmen von Luftblasen kundgibt. Jetzt wird der kleine Fascienlappen — er darf nicht zu groß sein — über den Stumpf gelegt, den ich nicht invaginiere; die Invaginationsmethode von W. Meyer ist nicht ganz leicht ausführbar. Dabei ist eine Freipräparierung des Bronchus, die meiner Erfahrung nach als gefährlich zu vermeiden ist, wohl nicht zu umgehen.

Mit feiner Seide — Knotennähte — wird die Fascie fest an die Wand genäht. Die Nähte fassen einerseits die Ränder des Fascienstückes, andererseits das peribronchiale Bindegewebe und die Bronchuswand, und zwar so wenig tief wie möglich, um eine Störung der Zirkulation zu vermeiden. Wenn alles fertig ist, zeigt der Stumpf einen langen weiß glänzenden Sehnenstreifen. Die freien Ränder des Fascienlappens liegen ungefaltet ziemlich hoch an der Wand des Bronchus festgenäht.

Der Stumpf wird ganz und gar in das mediastinale Bindegewebe versenkt. Pleura, event. Pleura und Perikardium, werden genau über dem Stumpf vernäht. Das Fascienstück wird dadurch durch lebende Gewebe gedeckt und ernährt, welches für das Weiterleben der Fascia sehr wichtig ist.

In keinem meiner Fälle habe ich einen Nachteil, wie eitrige Mediastinitis, durch dieses Verfahren bemerkt.

Die Pleurahöhle wird mit nassen Tupfern sorgfältig gereinigt. Die Brustwand nähe ich immer p. p. in Etagen. Bei großen, alten Tieren ist die Vernähung eines langen Interkostalschnittes mit nicht geringen Schwierigkeiten verbunden.

Auch sehr große Tiere ertragen den Eingriff auffallend leicht. Schon am Tage nach der Operation sind sie auf, laufen, spielen, fressen. Die Gefahr, die Pleurahöhle ohne irgendeine Drainage p. p. zu vernähen, halte ich für sehr übertrieben. In keinem meiner Fälle ist eine primäre postoperative Infektion der Pleurahöhle vorgekommen. In sämtlichen Fällen, wo die Tiere in einem Spannungspneumothorax gestorben sind, hat sich die Pleurahöhle als leer, ohne irgendwelchen Inhalt, gezeigt. Die Parietalpleura ist glatt und glänzend gewesen.

Meine Versuche werden fortgesetzt.

Stockholm, 12. VII. 1914.

---

1) Südostdeutsche Chirurgenvereinigung.

III. Sitzung in Breslau am 13. Juni 1914.

Vorsitzender: Herr Küttner. Schriftführer: Herr Goebel.

Vor der Tagesordnung:

Herr A. Seiffert (Breslau) stellt einen Fall mit einer Nasenprothese vor, die aus Hennig'scher Masse hergestellt ist. Da der Übergang der Prothese zur Haut unmerklich ist und die elastische Prothese sich bei mimischen Bewegungen des Gesichts in natürlicher Weise passiv mitbewegt, macht die künstliche Nase einen vollkommen natürlichen Eindruck.

Diskussion. Herr Küttner hat das Verfahren ebenfalls angewandt. Pat. lernte schnell, sich die Prothese, welche immer nur einige Tage brauchbar blieb, selbst anzufertigen.

Tagesordnung.

1) Philipowicz (Breslau): Choledochuschirurgie.

P. präzisiert zuerst den Standpunkt der Küttner'schen Klinik in der Behandlung des Gallensteinleidens. Stets Cholecystektomie. Nachfolgende Hepaticusdrainage unterbleibt in den Fällen, wo die Anamnese nichts für vorausgegangene Cholangitis oder Choledochusstein ergibt, wenn der Choledochus und seine Umgebung zart und nicht entzündlich verändert ist, keine Dilatation vorliegt, die Palpation negativ ausfällt und die Leber keine Veränderung zeigt. Die jeweilige Indikation muß auf das Stadium der Krankheit Rücksicht nehmen.

Der akute Choledochusverschluß wird am besten zuerst intern behandelt. Doch darf man bei wiederholten Zeichen beginnender Cholangitis und stärkeren peritonealen Reizerscheinungen nicht zögern. Heidenhain's Standpunkt der absoluten Frühoperation ist nicht zu weitgehend. Im allgemeinen ist nach 8 Tagen vergeblichen Wartens zur Operation zu raten. Ein zu langes Warten verschlechtert die Chancen in jeder Beziehung.

Bei der supraduodenalen Choledochotomie muß man die größte Sorgfalt auf Entfernung aller Steine verwenden. Mobilisierung des Duodenum kann nicht genug empfohlen werden. Niemals Naht, stets Drainage. Wichtigkeit der Drainage für die Behandlung der Bazillenträger. Zweizeitige Methoden sind nicht zu empfehlen. Choledochoduodenostomie kann bei starker Papillenschwellung von Vorteil sein.

Bei retroduodenalem Sitz des Steines Mobilisierung, sonst transduodenale Choledochotomie. Bei größerem Schlitz der Papille ist Choledochoduodenostomia interna indiziert. Transpankreatisches Vorgehen gefährlich.

Bei nicht zu beseitigendem Verschluß Gallenweg-Darmverbindung, am besten Gallenblase mit Duodenum. Deshalb vor der Cholecystektomie stets Revision des Choledochus vorzunehmen. Aufsteigende Galleninfektion nicht hoch anzuschlagen.

Bei großen Totaldefekten transduodenale Hepaticusdrainage. Erfahrungen darüber noch nicht groß. Plastischer Ersatz aus der Nachbarschaft. Anführung der verschiedenen Methoden.

Bei Obliteration des duodenalen Anteils Ersatz durch Gummidrain nach Verhoogen und Jenckel, eventuell transintestinale Methoden. Im Notfall zweizeitige Verbindung mit Drain nach Gallenfistelanlegung und Jejunostomie oder Hepatocholangioenterostomie.

Besprechung der Nachbehandlung. Akuter Duodenalverschluß vielleicht durch vorherige Mobilisierung nach Kocher zu vermeiden.

Idiopathische Cyste ist mit dem Darm zu anastomosieren. Neueste Statistiken der Ektomie und Drainage ergeben 2—3% Mortalität und über 90% Dauererfolge.

Nochmalige Betonung der Wichtigkeit, den Bedürfnissen des Individuums im Einzelfalle Rechnung zu tragen und allzu strenge Schematisierung zu vermeiden. (Selbstbericht.)

2) Dr. Schultze (Posen): Zur Chirurgie der akuten Cholecystitis.

Die Ätiologie der akuten Cholecystitis ist keine einheitliche. In einem Falle sind die Steine bzw. die durch sie hervorgerufene Stauung das Primäre, dem dann die Infektion des Blaseninhaltes folgt; im anderen Falle tritt unabhängig vom Vorhandensein von Steinen als Metastase entfernter Entzündungsherde eine Phlegmone der Blasenwand zuerst auf. Dazwischen viele Mischfälle. Die akute Cholecystitis erheischt die Frühoperation, und zwar mit Entfernung der Gallenblase als Operation der Wahl. Cholecystostomie nur in Ausnahmefällen. Die Gründe, die besonders von ausländischen Autoren gegen diesen Standpunkt angeführt werden, können als berechtigt nicht anerkannt werden, insbesondere sind physiologische Schädigungen nach Entfernung der Gallenblase nicht erwiesen, auch klinisch nie beobachtet. Unter 25 selbstbeobachteten Fällen wurde 21mal die Ektomie ausgeführt ohne Todesfall, Heilung in durchschnittlich 29 Tagen. In vier Fällen mit sehr schlechtem Allgemeinbefinden Stomie mit einem Todesfall. Unter den Ektomiefällen waren zwei mit galliger Peritonitis ohne Perforation der Gallenwege. Beide wurden geheilt. Bei allen Ektomien Schichtnaht der Bauchdecken einschließlich Haut, 19mal Tampon auf Cysticusstumpf, zweimal primärer Schluß der Bauchdecken; immer Prima intentio. Der Choledochus ist immer zu revidieren; zu eröffnen nur, wenn Veränderungen der Wand (Dilatation) oder des Inhaltes (trübe Galle, Steine) vorhanden. Der eröffnete Choledochus wird immer drainiert, niemals durch Naht ganz verschlossen. Die Drainage bringt keine wesentliche Verzögerung der Heilung, im Durchschnitt um 3 Tage. Stillung der Blutung aus dem Leberbett viermal mittels autoplastischer Netztransplantation mit promptem Erfolg. In besonderen Fällen en bloc-Kompression des Lig. hepato-duodenale, die nach den Angaben der Literatur ein gutes Mittel zur präventiven Blutstillung und, wenn vorsichtig ausgeführt und nicht länger als 1 Stunde dauernd, auch ungefährlich sein soll. (Selbstbericht.)

3) Herr Baruch: Zur Pathologie des Aneurysma arteriae hepaticae.

An der Hand eines von ihm operierten einschlägigen Falles geht B. auf die vier übrigen, in operatione diagnostizierten Fälle von Leberarterienaneurysma ein und empfiehlt die Ligatur der erkrankten Arterie, sofern eine rückläufige arterielle Blutung nachgewiesen werden kann (Henle-Coenen'sches Phänomen). Anderenfalls muß man zweizeitig operieren und in der ersten Sitzung Verwachsungen der Leber und Kompression des Aneurysma erstreben. Letzteres ist am besten zu erzielen durch Raffung des Aneurysma über einem Hepaticusdrain, während Tamponadendruck zu verwerfen ist, da er, in genügender Stärke angewendet, zu einer Strangulation der Pfortader führen muß. Ätiologisch spielt rechtseitige Pneumonie eine große Rolle, die nach den Beobachtungen Stumpf's mit entzündlichen Veränderungen im periportalen Bindegewebe einhergehen kann. (Selbstbericht.)

4) Borchard (Posen): Demonstration eines Präparates von Karzinom der Gallenblase, das mit Leberresektion und Ausräumung der Drüsen am

Cysticus radikal entfernt werden konnte. (Heilung und Rezidivfreiheit nach $^3/_4$ Jahren.) Das Präparat zeigt einen kleinapfelgroßen Tumor von dem vorderen Rand der Gallenblase, die mit Steinen und eitrigem Inhalt gefüllt war, ausgehend, der die Leber durchwachsen hatte. Im Anschluß daran wird das Krankheitsbild des Gallenblasenkarzinoms, die Indikationsstellung besprochen.

Diskussion. V. E. Mertens (Zabrze) erwähnt einen anderweitig zu publizierenden Fall von Choledochustumor, den er bei einer 36jährigen Pat. fand. Choledochus, Gallenblase und Magen waren miteinander verlötet und kommunizierten an dieser Stelle. Im Choledochus saß ein 14 mm langer, 5—6 mm dicker Zapfen, der sich anatomisch (Prosektor Dr. Stahr, Danzig) als Adenomyofibrom erwies und samt einem Stück Choledochus entfernt wurde. Die Pat. ist jetzt gesund.

Pendl berichtet über einen Fall von akuter eitriger Entzündung der Gallenblase, in deren Inhalt Typhusbazillen in Reinkultur vorgefunden wurden; in der Gegend der Cysticusmündung lag ein Stein; die Pat. wurde am 23. Januar 1914 operiert (Cholecystektomie), am 26. I. waren noch Typhusbazillen im Stuhl nachweisbar; das Blut war kulturell steril, Agglutination mit Typhus 1 : 80; am 5. Februar waren die Typhusbazillen aus dem Stuhl verschwunden und traten nicht mehr auf. In diesem Falle beseitigte also die Cholecystektomie ohne Hepaticusdrainage die Bazillen dauernd aus dem Stuhle.

Goebel ist kein Anhänger der Cholecystostomie, der Fall des Herrn Borchard spricht wiederum für die Unzulänglichkeit der Operation. Wo irgend angängig ist Cholecystektomie und primärer Bauchdeckenschluß, wenigstens mit nur kleinem Drainloch anzuwenden. Die primäre Exstirpation (Frühoperation) wäre ebenso wie beim Wurmfortsatz das Erstrebenswerte. In Fällen akutesten Hydrops, in denen äußerer Verhältnisse halber (dicke Bauchdecken, schlechtes Allgemeinbefinden, ungünstige Operationsverhältnisse, z. B. der Assistenz) die Exstirpation der Gallenblase zu schwierig machen, hat er sich ein paar Mal mit der Punktion der Gallenblase begnügt — Steine nicht nachweisbar. — Das Organ wurde an das Peritoneum parietale angeheftet, ein dünner Tampon bis auf dasselbe durch die Bauchdecken geführt und letztere im übrigen geschlossen. Reaktionslose Rekonvaleszenz. Die Patt. sind ohne Beschwerden entlassen und nicht wieder gekommen, was ja allerdings nicht beweist, daß sie nicht erneute Anfälle erlitten haben.

Küttner fragt, ob bei allen operierten Typhusbazillenträgern die exstirpierten Gallenblasen steinhaltig gewesen sind. Soweit K. die Literatur übersieht, ist dies stets der Fall gewesen, so daß offenbar die Konkremente die Ansiedlung und das Verweilen der Typhusbazillen begünstigen.

Hübener (Liegnitz) erinnert hinsichtlich der Dauer des symptomlosen Aufenthaltes von Typhusbazillen im Organismus an einen von ihm publizierten Fall von Strumitis typhosa aus der v. Mikulicz'schen Klinik, in welchem sich etwa 26 Jahre nach einem überstandenem Typhus echte Typhusbazillen aus dem Strumitiseiter isolieren ließen. Durch genaue Nachforschungen ließ sich feststellen, daß die Pat. seit dieser Zeit eine Erkrankung an Typhus nicht mehr durchgemacht hatte. Auch sonst sind analoge Fälle in der Literatur beschrieben.

Jeger (Breslau) kann auf Grund zahlreicher Experimente bestätigen, daß eine Abklemmung des Ligamentum hepatoduodenale zwecks blutleerer Ausführung von Leberoperationen unzweckmäßig ist, da eine 40 Minuten überschreitende Kompression der Vena portae im allgemeinen nicht vertragen wird. Ferner erwähnt er, daß es ihm einmal gelungen ist, die Arteria hepatica bei einem

Hund freizulegen, zu durchschneiden und die Arterie durch Naht wieder zu vereinigen. Er empfiehlt daher, künftig bei Aneurysmaoperation je nach den speziellen Verhältnissen seitliche Naht, End- und Endnaht oder Gefäßtransplantation in Erwägung zu ziehen.

Borchard (Posen) spricht zur Operation der akuten Cholecystitis und empfiehlt die Frühoperation im akuten Anfall bei höherem Fieber, peritonitischen Erscheinungen, Schüttelfrost und wenn eine andere Eiterinfektion vorhergegangen ist, die Erkrankung der Gallenblase also eine Metastase darstellt. Wie die aus seiner Abteilung von Schultze mitgeteilte Statistik beweist, sind die Resultate gut. Tamponade und Drainage ist auf ein Minimum zu beschränken, freie Netztransplantation zur Blutstillung und Ausschaltung der Randflächen anzuwenden. Der Kehr'sche Schnitt gibt gute Übersicht bei geringer Hernienbildung. Als Methode der Wahl kommt nach Revision der Gallengänge die Cholecystektomie in Betracht, nur bei besonderen Verhältnissen (schwerem Kollaps) die Cholecystostomie.

Baruch: Nach den Erfahrungen der Breslauer Klinik gehört das Karzinom der Gallenblase und der Gallengänge zu den ungünstigsten, die wir überhaupt kennen. Die meisten Karzinome sind bereits inoperabel, wenn sie zu diagnostizieren sind. Aber auch in denjenigen Fällen, in denen ein kleines Karzinom gelegentlich einer unter falscher Diagnose unternommenen Operation entdeckt wird, können selbst ausgedehnte Operationen den Kranken nicht retten. So ging ein auf die Gallenblase beschränktes Karzinom, bei dem B. eine Keilresektion aus der Leber machte und die — karzinomfrei befundenen — Drüsen ausräumte, nach 5 Monaten an Karzinom zugrunde. Drei weitere radikal operierte Patt. erlagen ihrem Leiden in 4—6 Monaten. Bei den übrigen Patt. mußte man sich mit Probelaparotomien bzw. Palliativoperationen bescheiden. Bei ersteren betrug die primäre Mortalität 47%. Dringend zu warnen ist vor Palliativeingriffen, bei denen nicht weniger als 75% primäre Mortalität zu beklagen war.

Küttner gibt seinem Erstaunen Ausdruck, daß manche Operateure so häufig die Kocher'sche Mobilisierung des Duodenum und die transduodenale Choledochotomie auszuführen genötigt sind. Selbst bei dem ungewöhnlich schweren Breslauer Gallensteinmaterial — in 75% aller Fälle waren Choledochuskomplikationen vorhanden — gehörten die genannten Eingriffe zu den Seltenheiten, fast stets kam man mit der supraduodenalen Choledochotomie aus. — Daß zwischen den amerikanischen und deutschen Chirurgen so große Differenzen bezüglich der Frage der Gallenblasenexstirpation bestehen, erklärt sich daraus, daß in dem operationsfreudigen Amerika die Fälle im allgemeinen weit früher zur Operation gelangen. Bei der Choledochotomie forciert K. unter schwierigen Verhältnissen die Exstirpation der Gallenblase nicht immer, sondern eröffnet sie, räumt sie aus, und näht wasserdicht ein Drain ein, ohne die meist geschrumpfte Gallenblase an die Bauchwand zu fixieren. Die Schwierigkeiten wiederholter Eingriffe sind weniger durch eine vorausgegangene Exstirpation, als durch die oft ungeheuren Verwachsungen bedingt. — Bei der Hepaticusdrainage verwendet K. das T-Rohr nicht mehr, sondern drainiert meist nur den Hepaticus; wenn nötig, jedoch auch den Choledochus mit einem besonderen Rohr, durch das man im Notfalle den Pat. während der ersten Tage künstlich ernähren kann. Von Spülungen ist er abgekommen. — Bei der einfachen Cholecystektomie schließt er die Bauchhöhle gern primär, da die Blutung aus dem Gallenblasenbett bei subseröser Exstirpation leicht zu stillen ist; überhaupt tamponiert er äußerst sparsam. Die Tampons werden frühzeitig entfernt, meist unter Zuhilfenahme

einer Morphiuminjektion, in Ausnahmefällen auch im Ätherrausch. Die nach Gallensteinoperationen so häufige Magenatonie verliert sich oft, nicht immer, prompt nach Entfernung der Tampons. — Was die Indikationsstellung bei der akuten Cholecystitis anlangt, so steht K. auf dem Standpunkt der Frühoperation aller irgendwie schweren Fälle. Beim akuten Choledochusverschluß ist er zurückhaltender, doch operiert er sofort bei septischen Erscheinungen und wartet auch sonst nicht länger als 8—10 Tage. Bei jedem Ikterus geht der Operation eine intensive Behandlung mit Chlorkalzium, Kalzine, Gelatine voraus, trotzdem bleibt die hämorrhagische Diathese die gefährlichste Komplikation. — Das Karzinom wird bisweilen übersehen, man soll alle verdächtigen Gallenblasen mikroskopisch untersuchen. In zwei Fällen fand sich der Krebs histologisch — und der Verlauf bestätigte die Diagnose —, wo die Operation wegen heftiger akuter Cholecystitis ausgeführt worden war.

5) Borchard (Posen) berichtet über zwei Fälle von doppelter Invagination bei Kindern. Einmal wurde bei der Operation einer Invaginatio ileocolica eine solche des obersten Jejunum übersehen (Exitus); ein anderes Mal trat nach Lösung einer Invaginatio ileocolica 10 Tage später eine Invagination in der Mitte des Ileum ein, die ebenfalls operativ beseitigt werden konnte (Heilung).

6) v. Mieczkowski (Posen): Beiträge zur Klinik und Lokalisation der Dermoide.

1) Ein 41 Jahre altes Fräulein kommt mit der Diagnose appendicitischer Abszeß zur Operation. Nach Eröffnung der Bauchhöhle sieht man nur eine gangräneszierende Phlegmone in der Lumbalgegend nach außen vom Colon ascendens. Tampon. Nach einigen Tagen entleert sich aus dem oberen Wundwinkel eine große Menge atherombreiähnlicher Massen, in denen sich mikroskopisch verhornte Epithelzellen und Haare nachweisen ließen. Es handelte sich um ein in der Lumbalgegend lokalisiertes retroperitoneales Dermoid. Profuse langdauernde Sekretion — nach 3 Monaten Heilung.

2) Eine 31jährige Frau ist vor 10 Tagen an Appendicitis erkrankt. Bei der Operation zeigt es sich, daß es sich um ein Ovarialdermoid handelt. Dasselbe ist auf der rechten Darmbeinschaufel fixiert und beginnt wegen Stieldrehung in Gangrän überzugehen. Exstirpation der Dermoidcyste. Heilung.

3) Ein 28jähriger Diener bemerkt seit einem halben Jahre ein Knötchen auf der rechten Hüfte, das langsam wächst. Bei der Operation wird eine Dermoidcyste von Sanduhrform herausgeschält. Der eine Sack lag über dem rechten Glutaeus, der andere unterhalb des Trochanter, die Verbindungsbrücke beider auf dem Trochanter selbst.

Diskussion. Goebel hat in Ägypten einen großen, mehrfach fistulösen Tumor der Trochantergegend eines alten Fellachen operiert, der sich als ein Dermoid entpuppte. Er erstreckte sich nach vorn in die Leisten-, nach hinten in die Glutäalgegend und wies auch Verkalkungen auf. Die Operation war eine sehr ausgedehnte und schwierige wegen zahlreicher entzündlicher Verwachsungen.

Weil demonstriert ein großes vereitertes retroperitoneales Dermoid, das bei einem 14jährigen Jungen in der linken Nierengegend beobachtet wurde. Inhalt: Cholestearinbrei, Knochen, Zähne, zungenähnliches Gewebe.

Eyff (Nimptsch) berichtet über eine Dermoidcyste im Bereich des Steißbeins bei einer 20jährigen Dame. Klagen: leichte Spannung, geringfügiges

Nässen aus einigen stecknadelfeinen Öffnungen. Inzision eröffnet die Höhle und läßt atherombreiähnliche Massen nebst einer größeren Zahl feiner, kleiner Härchen erkennen. Exzision. Offene Behandlung. Heilung. —

Küttner: Die Dermoide über dem Kreuzbein gehören zu den häufigsten, die der Chirurg zu sehen bekommt. Die aus ihnen hervorgehenden Fisteln werden oft mit tuberkulösen Knochenfisteln verwechselt, die jedoch an dieser Stelle entschieden seltener sind. Außerdem läßt die mediane Lage, die völlige sonstige Gesundheit der Patt. und das gelegentliche Hervorragen feiner Haare aus den meist multiplen, nahe beieinander liegenden Fisteln die richtige Diagnose stellen.

7) Borchard (Posen): Demonstration eines hühnereigroßen Rundzellensarkoms des Colon ascendens, das Veranlassung zu einer Invaginatio ileo-colica gegeben hatte und durch Resektion des unteren Ileum, Colon ascendens und der ersten Hälfte des Colon transversum mitsamt den bis taubeneigroßen Drüsen des Mesokolon entfernt wurde. Heilung.

Im Anschluß daran wurden die verschiedenen Formen der Magen-Darmsarkome besprochen, und auf die Ähnlichkeit mancher Fälle mit Tuberkulose hingewiesen.

Diskussion. Küttner: Sarkome des Magens wurden in den letzten Jahren viermal beobachtet; die Prognose ist ganz ungünstig; in einem Falle schien sie besser, doch trat 10 Jahre nach der Resektion das Rezidiv und die Peritonealaussaat auf. Am häufigsten hat K. das Sarkom der Ileocoecalgegend gesehen, bei dem durch ulzerative Erweiterung des Darmlumens die Stenose im Gegensatz zum Karzinom ausbleibt. Diese Patt. zeichnen sich bisweilen durch ein eigenartiges Kolorit des Gesichtes aus, in dem die auffallend roten Lippen mit dem gelblichblassen Farbton der Gesichtshaut kontrastieren.

Goebel macht auf mehrere Charakteristika der Dünndarmsarkome aufmerksam. Erstens das infiltrierende, multiple Wachstum, das zu mehreren Stenosen führen kann, die scheinbar ganz unabhängig voneinander sind. Zweitens die naheliegende Verwechslung mit Tuberkulose, die sowohl durch die Multiplizität, als das makroskopische Aussehen herbeigeführt werden kann. Die Verwechslung kann zu verhängnisvollen Irrtümern führen, indem man sich statt der beim Tumor strikte indizierten Resektion mit der Enteroanastomose begnügt.

Von polypösen Dickdarmsarkomen hat G. ein sehr seltenes an der Flexura lienalis operiert und in der Breslauer chirurg. Gesellschaft demonstriert. Die zum Skelett abgemagerte, etwa 50jährige Frau erholte sich nach der Operation außerordentlich und stellte sich 5 Jahre später in blühendem Zustande wieder vor, und das, trotzdem bei der Operation große Drüsen im Mesokolon entfernt, aber höchstwahrscheinlich nicht radikal entfernt waren. Offenbar waren die Drüsen — wie beim Karzinom — infolge der Ulzerierung des Tumors im Darmlumen wesentlich nur entzündlich angeschwollen.

Melchior: Die von Herrn Goebel erwähnte gelegentliche Ähnlichkeit der Dünndarmsarkome mit der Tuberkulose war besonders evident in einem von mir vor längeren Jahren im Krankenhause Moabit (Berlin) mitbeobachteten Falle. Die klinischen Erscheinungen waren völlig die einer tuberkulösen Polyserositis. Die Sektion ergab jedoch ein Dünndarmsarkom mit knötchenförmiger Aussaat auf Peritoneum und Pleuren.

Philipowicz erinnert daran, daß bei Ileocoecaltumor zweifelhaften Ursprunges eine subkutane Tuberkulininjektion zu diagnostischen Zwecken

durch Herdreaktion zur Klärung der Sachlage beitragen kann, was besonders für die Wahl des Eingriffes wichtig ist. Bei malignem Tumor ist, wenn ausführbar, die Resektion, bei der Tuberkulose je nach dem Fall die Resektion oder Ausschaltung, bei der pseudoneoplastischen Form der Appendicitis die Ausschaltung allein indiziert.

8) Philipowicz (Breslau): Über Ligaturbehandlung der Hämorrhoiden.

P. bespricht kurz die Methoden und Resultate der operativen Hämorrhoidenbehandlung und berichtet über 50 mittels Ligatur behandelte Patt. der Küttnerschen Klinik. Absolut geheilt sind 80%, relativ geheilt, d. h. ohne subjektive Beschwerden, 92%. In 8% kam es wieder zu unangenehmen Sensationen und Blutungen. Neubildung von Knoten bei weiter bestehender Stauung und Disposition nicht ausgeschlossen. Ernstere lokale oder allgemeine Komplikationen sind nicht vorgekommen. Nur einmal herabgesetzte Kontinenz, was auf zu starke Sphinkterdehnung zu beziehen ist. Deshalb Vorsicht beim Dehnen. Nachblutung zweimal ganz unbedeutend, Urinretention viermal kurzdauernd, postoperativer Schmerz zweimal nach Lokalanästhesie, einmal nach Defäkation. Beschreibung der Technik. Die Methode ist als gefahrlos, schonend und einfach bei Befolgung der richtigen Technik sehr zu empfehlen. Ungünstige Angaben beruhen auf fehlerhafter Technik. (Selbstbericht.)

Diskussion: Hufschmid hat in etwa zehn Fällen die Ligaturmethode angewandt. Sie ist technisch verhältnismäßig einfach und leicht, mit wenig Assistenz ausführbar. Da sich aber bei einer größeren Anzahl der Patt. sehr starke postoperative Schmerzen eingestellt haben, die nur mit großen Morphiumdosen bekämpft werden konnten, ist H. wieder zur Methode der Mikuliczschen Operation zurückgekehrt.

Küttner: Die Schmerzen nach der Ligatur treten nur auf, wenn die äußere Haut mit eingebunden worden ist; auch bei sensiblen Patt. der Privatklientel hat K. das Verfahren seit Jahren stets angewandt und niemals über ungewöhnliche Beschwerden klagen hören. Ein besonderer Vorzug der Methode ist die Schnelligkeit der Ausführung und das Ausbleiben von Strikturen.

Peiser (Posen) ist ebenfalls Anhänger der Ligaturbehandlung. Er empfiehlt sie angelegentlich auch zur Behandlung des Prolapsus ani, der ja so oft mit inneren Hämorrhoiden vergesellschaftet ist. Der Prolaps heilt regelmäßig, offenbar infolge tiefgreifender Narbenbildung an der Ligaturstelle.

Batzdorff kann die von dem Herrn Vortragenden gegen die Whitheadsche Operation erhobenen Einwände nicht bestätigen. An der Abteilung von Herrn Prof. Gottstein sind mit dieser Methode an einem Material von mehreren hundert Fällen außerordentlich gute Resultate erzielt worden, die auch von Hadda in einer ausführlichen Publikation (Archiv f. klin. Chirurgie Bd. C, Hft. 4) berichtet worden sind. Strikturen, Inkontinenz oder Rezidive wurden bei diesen zu einem großen Teile nachuntersuchten Fällen nicht beobachtet. Dieses günstige Resultat sowie die kurze Operations- und Krankheitsdauer berechtigen dazu, der Whitehead'schen Operation zugleich auch als der radikaleren Methode den Vorzug zu geben.

Harttung: M. H. Gestatten Sie mir einige Bemerkungen, allerdings nicht die Therapie, sondern die Ätiologie der Hämorrhoiden betreffend. Die uralte Theorie, daß es sich bei diesem Leiden um Stauungsprozesse handle, wurde durch die Untersuchungen Reinbach's in neuere Bahnen gelenkt insofern, als

er die Theorie aufstellte, nicht Stauungen sind die Ursache der Hämorrhoiden, sondern es sind Neoplasmen im Sinne von kavernösen Angiomen. Reinbach's Theorie blieb nicht unwidersprochen, und neuerdings hat Silberberg diese Frage wieder aufgeworfen. Er hat das Material der Tietze'schen Klinik einer genauen Untersuchung unterzogen und ist zu dem Resultat gekommen, daß doch die Hämorrhoiden durch Stauungen bedingt seien. In der Provinzial-Hebammenanstalt hatten wir Gelegenheit, in letzter Zeit bei einem Neugeborenen, dessen Geburt ohne Besonderheiten verlief, ein etwa erbsengroßes Gebilde am Anus zu beobachten. Die Diagnose schwankte anfangs zwischen angeborenem Hämorrhoidalknoten oder einem polypösen Gebilde. Der Knoten saß etwa an der Grenze zwischen Schleimhaut und äußerer Haut am Anus ziemlich breitbasig auf.

Die mikroskopische Untersuchung hat nun ergeben, daß es sich zweifellos um ein Angiom handle, so daß wir also hier einen kongenitalen Hämorrhoidalknoten vor uns haben. In der Literatur sind schon einige Fälle von angeborenen Hämorrhoiden beschrieben worden. Mikroskopische Untersuchungen haben, soweit ich die Literatur übersehe, bisher gefehlt. Zweifellos sind die Hämorrhoiden in einem gewissen Prozentsatz der Fälle wohl doch als Neubildungen aufzufassen, auf der anderen Seite aber werden wir doch zugeben müssen, daß Stauungen in der Ätiologie nach wie vor eine Rolle spielen. Gerade aber in denjenigen Fällen, wo wir Stauungsprozesse ausschließen können, wo diese erst sekundär als die Folgen der Hämorrhoiden aufgetreten sind, gerade in diesen Fällen wird die Reinbach'sche Theorie wohl zu Recht bestehen.

Melchior: Mitunter ist es nicht der Arzt, sondern der Pat. selbst, der seinem Sphinkter eine ganz erstaunliche Malträtierung zumutet. Soeben im Beginn der Sitzung suchte hier ein Mann die Poliklinik auf mit der Angabe, sich gestern, um einer bestehenden Diarrhöe Einhalt zu tun, ein »Schächtelchen« in den After gesteckt zu haben. Man fühlte in der Ampulle, gerade noch mit der Fingerkuppe erreichbar, den unteren Rand des Corpus delicti. Die Extraktion in Narkose, mit Anwendung der Kugelzange ausgeführt, ergab eine nicht weniger als 7 cm im Durchmesser betragende, 2,4 cm hohe Blechdose eines Schuhputzmittels. Wie der Sphincter ani auf diese enorme Dilatation reagieren wird, muß abgewartet werden.

9) Melchior: Über Glutäalabszesse.

Vortr. bespricht an der Hand von zahlreichen Beobachtungen der Küttner'schen Klinik die pathologische Anatomie, Symptomatologie und Behandlung der idiopathischen, in der tiefen Glutäaltasche sich abspielenden Phlegmonen (erscheint ausführlich in den Beitr. z. klin. Chirurgie).

Diskussion. Küttner betont das Typische der Glutäalabszesse, die als Metastasen unbedeutender peripherer Eiterungen mindestens ebenso häufig beobachtet werden wie die paranephritischen Abszesse. Auch viele subpektorale Phlegmonen gehören in die gleiche Kategorie.

Borcherd berichtet über einen Fall, wo ein Aneurysma arter. glutealis unter der Diagnose Glutäalabszeß ihm zur Operation kam. Pat. starb an Embolie.

10) Bauer demonstriert einen Kniebügel (erhältlich bei Georg Härtel, Breslau), der den Zweck hat, Oberschenkel- und Schenkelhalsfrakturen rationeller als wie bisher mit Gehgipsverbänden zu behandeln.

Es sind mit diesem Bügel in der Küttner'schen Klinik eine eingekeilte Schenkelhalsfraktur und eine mit starker Dislokation einhergehende Oberschenkelfraktur bei einem 260 Pfund schweren alten Manne mit gutem Erfolg behandelt worden.

Diskussion. Simon: Ich möchte Gelegenheit nehmen, das von Drehmann empfohlene Verfahren bei Schenkelhalsfrakturen zu empfehlen. Wir haben dasselbe in jüngster Zeit im Allerheiligenhospital mit sehr schönem Erfolg angewandt. Herr Prof. Drehmann war so liebenswürdig, den ersten Fall selbst bei uns zu redressieren und einzugipsen. In der Folge hat Herr Prof. Tietze bei einem Falle in seiner Privatklinik und ich selbst bei zwei Fällen im Hospital das Verfahren benutzt. Wir haben dabei die Fraktur, soweit sie eingekeilt war, gelöst und dann den Oberschenkel in Innenrotation und Abduktion gebracht. Der Unterschenkel wurde gleichzeitig im Knie gebeugt, ein vorzügliches Mittel, um die Innenrotation zu erhalten. Der Gips umfaßt das Becken und das kranke Bein bis zur Wade. (Demonstration der Röntgenbilder des letzten Falles, die eine ideale anatomische Stellung der Bruchstücke erkennen lassen.)

(Schluß folgt.)

---

2) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIX. Festschrift Herrn Geheimen Rat Prof. Fr. Trendelenburg zur Feier seines siebzigsten Geburtstages gewidmet.

Der CXXIX. Band der deutschen Zeitschrift für Chirurgie ist mit dem Bilde des Herrn Jubilars, dem sie gewidmet ist, geschmückt und diesem von seinen Schülern und seinem Nachfolger im Amte überreicht. Sie enthält 21 Arbeiten und beginnt »zur Einführung« mit einem Geleitwort aus der Feder von Prof. Perthes in Tübingen. Kurz wird hier darauf hingewiesen, wie Trendelenburg als Schüler Langenbeck's bestrebt war, der Kunst und den vornehmen Charaktereigenschaften dieses seines Lehrers zu folgen, und mit welchem Erfolg. Es wird der wichtigsten wissenschaftlichen Leistungen T.'s gedacht und der Anerkennungen, deren er ohne sie zu suchen teilhaft wurde, insbesondere seiner Ernennung zum Ehrenmitgliede der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, deren Vorsitzender er im Jahre 1898 war.

Die Arbeiten der Festschrift werden einzeln besprochen werden.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

3) Heinrich Poth. Die Behandlung granulierender Wundflächen mit getrockneter Luft (Siccor-Apparat von R. Kutner). (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVII. p. 169.)

Der von Kutner konstruierte, mit dem Namen »Siccor« belegte Apparat gestattet es, Körper- bzw. Wundflächen mit dem Strom einer Luft zu bestreichen, die wirklich trocken, d. h. ganz oder fast ganz wasserfrei, ferner keimfrei ist, die endlich auch beliebig temperiert werden kann. Erreicht wird das durch ein Gebläse, das von einem Elektromotor betrieben wird und welches die zu verwendende Luft zwecks ihrer Präparation nach Wunsch verschiedene Chemikalien und Heizkörper passieren läßt. Preis 800 Mk., Lieferant Firma Reiniger, Gebbert & Schall. Der Apparat ist auf Wunsch von Kutner auf der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses Berlin-Moabit bei den verschiedensten granulierenden Wund-

flächen an 52 Patt. angewendet mit dem Ergebnis, daß sich das Verfahren als ideal erwies. Nach seiner Einleitung tritt zuerst Sekretionsabnahme ein, Reinigung und Frischerwerden, Schrumpfen der Granulationen, Wundverkleinerung. Dann Festerwerden des narbigen Epithelrandes, Wundbehäutung, feste Narbenbildung. Ein Nachteil ist der Zeitaufwand, der erfordert wird, täglich $^1/_2$—$^1/_4$ Stunden mit kleinen eingelegten Pausen. Beigabe etlicher, verschiedene Krankheitsfälle, unter anderem Empyemhöhlen, Transplantationen usw. betreffende Krankengeschichten. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

4) Uffenorde. Die an der Göttinger Ohrenklinik üblichen Verfahren der Mastoidoperationen. Erweiterte typische Aufmeißelung. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXXI. p. 1.)

Sämtliche Operationen wurden, soweit das Alter der Patt. die Ausdehnung der Komplikation und andere Momente es zuließen, unter örtlicher Betäubung ausgeführt. Um Versager in der Pauke möglichst zu vermeiden, wurde bei größerem Trommelfelldefekt vor der Operation Novokain oder Alypin in 15%iger Lösung in Verbindung mit Nebennierenpräparaten in die Pauke appliziert.

Die typische Antrotomie wird mit folgenden Besonderheiten ausgeführt: Gerader Schnitt, der die Ansatzlinie der Ohrmuschel tangiert; eventuell Hilfsschnitte, die später leicht vereinigt werden. Das Antrum wird breit eröffnet, die Corticalis der Spitze wird mitentfernt, die Spitze selbst nach Möglichkeit geschont. Auf eine Glättung der Knochenhöhle wird kein besonderer Wert gelegt. Die hintere Gehörgangswand wird teilweise reseziert. Dann wird der Schnitt oben und unten durch Nähte vereinigt, in der Mitte die Wundhöhle durch einen eingelegten kurzen Glastrichter drainiert. Schließlich wird in jedem Falle von noch sezernierendem Mittelohr die Parazentese des Trommelfells ausgeführt (bei sachgemäßer Ausführung der Operation höchst überflüssig. D. Ref.). Erster Verbandwechsel am dritten Tage.

Bei der typischen Totalaufmeißelung ist der allgemein übliche Bogenschnitt beibehalten. Die Ohrmuschel wird durch einen Schnitt in der oberen häutigen Gehörgangswand geführten Gazezügel nach vorn gezogen. Die Paukenbuchten werden durch Abschrägen der vorderen, unteren und hinteren Gehörgangswand möglichst aufgedeckt. Trommelfellreste sollen möglichst erhalten werden, um einen Tubenabschluß herbeizuführen. Die Paukenhöhle bleibt möglichst unberührt, Cholesteatommatrix wird geschont. Nach der Knochenoperation wird ein Stacke'scher Lappen gebildet, die retroaurikuläre Wunde vernäht, die Wundhöhle vom Gehörgang aus durch einen kurzen Glastrichter drainiert. Bei der Nachbehandlung wird die Tamponade möglichst eingeschränkt und die Wundhöhle baldigst der Luft ausgesetzt.

Der besonders von Stacke befürworteten konservativen Radikaloperation, bei der Trommelfell und Gehörknöchelchen erhalten bleiben, kann U. die Berechtigung nicht absprechen, doch neigt er mehr zu radikalem Vorgehen.

Als erweiterte typische Aufmeißelung bezeichnet U. eine Operationsmethode, bei der nach Eröffnung des Antrums und Ausräumung des Warzenfortsatzes die hintere Gehörgangswand bis auf den Anulus tympanicus abgetragen und die Wundhöhle durch Bildung eines Gehörgangslappens (nach Art von Stacke) nach dem Gehörgang drainiert wird. Die retroaurikuläre Wunde wird primär geschlossen, während Winckler, der ein ähnliches Verfahren im Jahre 1904 veröffentlichte,

Plastik und Verschluß der retroaurikulären Wunde sekundär machte. 11 Krankengeschichten also Operierter beschließen die Arbeit. Reinking (Hamburg).

---

5) Abbott. Über die Skoliose. Übersetzt von Dr. Max Böhm, Berlin. (Zeitschrift f. orthopädische Chirurgie Bd. XXXIII.)

Nach der Schilderung der normalen Verhältnisse der Wirbelsäule und der Entwicklung der Deformität geht Verf. zur Behandlung der Skoliose über, die von zwei Grundprinzipien ausgeht. Die Deformität muß überkorrigiert und in dieser überkorrigierten Stellung festgehalten werden, bis die pathologische Form zur Norm zurückgekehrt ist. Da es jedoch sehr schwierig ist, einen skoliotischen Pat. manuell in eine überkorrigierte Stellung zu bringen, hat A. einen Redressionstisch konstruiert, der auf das genaueste beschrieben und durch mehrere Zeichnungen wiedergegeben ist.

Nachdem Pat. auf das sorgfältigste vorbereitet ist, wird er in Rückenlage auf eine Hängematte des Rahmens gelegt. Der Nacken liegt auf einem Bindenzügel, während der Kopf auf dem obersten Teile der Hängematte zwischen dem Bindenzügel und dem oberen Eisenstabe der Hängematte ruht. Das Gesäß wird auf den unteren Teil der Hängematte mit Unterstützung seitens eines eisernen Querstabes gelagert, der durch seine Verschieblichkeit die Länge der Hängematte reguliert. Der Arm der konkaven Seite wird so hoch wie möglich eleviert, der der konvexen Seite ruht etwa in einem rechten Winkel zum Rumpf auf einer Längsstange. Die Beine werden suspendiert, und es folgt die Anlegung der am besten aus kräftigem Köperstoff gearbeiteten Korrektionszüge, wie sie in der Arbeit beschrieben sind.

Nach Erhärtung des möglichst kräftigen Gipsverbandes und gehöriger Beschneidung werden zwei große Fenster angebracht, das eine z. B. bei einer rechtseitigen Dorsalskoliose links hinten, das andere rechts vorn, von denen aus durch Einschieben von Filzlagen eine weitere Korrektur der Brustkorb- und Wirbelsäulendeformität angestrebt wird. Hartmann (Kassel).

---

6) Böhm. Beiträge zur forcierten Korrektur der Skoliosen. (Zeitschrift f. orthopädische Chirurgie Bd. XXXIII. Hft. 3/4.)

Verf. ist geneigt, die Wirbelsäulenverkrümmung des jugendlichen Alters in der Hauptsache auf angeborene oder rachitische Störungen zurückzuführen und hat aus seinen Untersuchungen an etwa 1500 Schulkindern ersehen, daß die meisten Skoliosen bereits in die Schule mitgebracht werden und nicht erst in der Schulzeit entstehen. Nach Erkenntnis dieser wichtigen Tatsache will er die Skoliose möglichst frühzeitig angreifen, und zwar in der Hauptsache durch das Abbott'sche Verfahren.

Um eine unverrückbare, feste Beckenfixation zu erreichen, wird am Wolffschen Rahmen senkrecht zur oberen Querstange in deren Mitte ein etwa 50 cm langer, gepolsterter Stab mit Bindentouren fixiert, auf dem der Pat. Reitsitz einnimmt. Es wird das Becken auf und mit den sich kreuzenden Stangen fest eingegipst und der Gipsverband oben über der Crista ilei anmodelliert und unten um die vier Querstäbe herumgeführt. Nunmehr kann unter redressierenden Bewegungen der verbogene Teil durch Kombination von Kyphotisierung bzw. Lordosierung von seitlicher Abbiegung und Aufdrehung schließlich von direktem Druck auf den Rippen- bzw. Lendenbuckel korrigiert werden. Ist die bestmögliche Redression erreicht, erfolgt in dieser Stellung der weitere Gipsverband,

der nach der Erhärtung in der üblichen Weise beschnitten wird. Die Fensterung und Nachpolsterung erfolgt wie beim Abbott'schen Verbande. Der Wechsel geschieht alle 3—4 Wochen unter etappenmäßiger Steigerung der Redression, bis die gewünschte Stellung der Wirbelsäule erreicht ist.

Hartmann (Kassel).

---

7) **Max Krabbel.** Zur Chirurgie des Ösophagus im Halsteil.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVI. p. 156.)

Garrè konnte bei einer 52jährigen Frau ein im obersten Teile der Speiseröhre bzw. im Übergang zwischen Rachen und Speiseröhre sitzendes 5markstückgroßes Karzinom durch Querresektion exstirpieren. Präliminar war tracheotomiert, die Trendelenburg'sche Kanüle eingeführt, Billrothnarkose eingeleitet, und wurde eine Witzel'sche Gastrostomiefistel angelegt, durch welche die Ernährung stattfand. Die Organstümpfe wurden in $^2/_3$ des Umfangs zirkulär genäht, links eine Lücke gelassen, die fistulös in die Hautwunde genäht wurde. Nach der Operation beiderseitige Stimmbandlähmung, die langsam zurückging, sonst gute Wundheilung, aber gefolgt von hochgradiger Narbenstriktur der Resektionsstelle. Deshalb etwa 4 Monate nach der ersten Operation Spaltung der Narben in der Speiseröhre, deren unteres Ende blind obliteriert war. Bougienachkur stellte völliges Schluckvermögen her. In einem anderen Falle, eine 71jährige Frau betreffend, konnte ähnlich wie im ersten Falle operiert werden, doch war zur Zeit der Berichterstattung die Heilung, namentlich die Schluckfähigkeit, noch nicht wieder hergestellt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

8) **Pettavel.** Weiterer Beitrag zur pathologischen Anatomie des Morbus Basedowii.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 4.)

P. bringt aus der chirurgischen Klinik und dem pathologischen Institut in Bern die genaue pathologisch-anatomische Bearbeitung von acht Sektionen von Basedowkranken; von diesen starben drei unmittelbar im Anschluß an die Operation, vier längere oder kürzere Zeit nach der Operation an interkurrenter Krankheit, einer starb unoperiert.

Die Schilddrüse zeigte zum Teil das Bild der Struma parenchymatosa, zum Teil der St. colloides; in den Bläschen fand sich entweder Papillenbildung oder Polymorphie der Bläschen oder Epitheldesquamation. Es finden sich also nur in einem Teil der Fälle die Zeichen der Struma basedowiana, durch innere Veränderungen, die bestimmt auf eine Wucherung der Schilddrüsenelemente und auf Veränderungen des Kolloids im Sinne einer Verdünnung deuteten.

Thymus: in sämtlichen Fällen fand sich ein großer Thymuskörper mit einem Gewicht zwischen 20 und 110 g. In einigen dieser Fälle bestand das Organ sonst nur aus Fett mit spärlichen Resten von Parenchym, in den meisten aber war sein histologischer Bau annähernd normal. P. ist der Ansicht, daß es sich dabei nicht bloß um eine Persistenz, sondern um eine gemischte Hyperplasie der Thymus handelt. Für die Entstehung der Krankheit spielt die Schilddrüse eine wichtigere Rolle als die Thymus.

Nebennieren: in der Mehrzahl der Fälle hypoplastisch, und zwar gerade in den Fällen von starker Thymushyperplasie.

In fünf Fällen bestand Status lymphaticus, Vergrößerung der Lymphdrüsen

fast aller Regionen. Ein Unikum ist der Nachweis von Lymphfollikelbildung mit Keimzentren in einer hyperplastischen Thymus.

Die Hypophysis wurde nur in einem Falle untersucht und zeigte eine ziemlich starke Hyperämie des Vorderlappens.

Das Pankreas war meist makroskopisch nicht verändert. In den Langerhans'schen Inseln war einmal Leukocytenanhäufung, einmal Zeichen beginnender Degeration festzustellen.

Die Eierstöcke waren in vier Fällen atrophisch.

Das Herz war in vier Fällen exzentrisch hypertrophisch, im allgemeinen stark dilatiert; konstant fand sich fettige Degeneration des Myokards. Die Skelettmuskulatur zeigte mit nur einer Ausnahme immer starke Vermehrung des interstitiellen Fettes, fast regelmäßig auch starker Fettgehalt der Muskelfasern selbst.

Die Leber war stets stark verfettet, zum Teil auch gestaut.

Die Nieren zeigten eine meist starke Verfettung.

Haeckel (Stettin).

---

9) Troell. War die Erklärung Landstroem's über die Entstehung der Augensymptome bei Morbus Basedowii richtig? (Mitteilung. a. d. Grenzgebiet. d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 3.)

T. beobachtete auf der chirurgischen Station des Seraphimerlazaretts in Stockholm zwei Fälle von Basedowkrankheit, in welchen die Augensymptome: Exophthalmus, Stellwag's, Graefe's und Möbius' Symptom auf der einen Seite viel stärker ausgeprägt waren, als auf der anderen. Er fand aus den Krankengeschichten der in den letzten 8 Jahren in der Klinik operierten 165 Basedowfällen noch 16 mit einseitigen oder vorwiegend einseitigen Augensymptomen. Landstroem hat nun einen Muskel entdeckt, der vom Septum orbitale im Augenlid ausgeht, nach hinten zieht, den Bulbus als nicht ganz geschlossenen Zylinder umgibt und im Äquator des Bulbus inseriert. Wird er gereizt, so zieht er den Bulbus nach vorn und erzeugt den Exophthalmus sowie die anderen Augensymptome des Basedow. Da er vom Sympathicus innerviert wird, so erklärte Landstroem alle Augensymptome des Basedow durch Sympathicusreizung. T. hält diese Erklärung für unrichtig auf Grund seiner angeführten Beobachtungen. Denn mit der Annahme einer chemischen Reizung des Sympathicus der Schilddrüse nach Moebius wäre das häufige einseitige Vorkommen der Augensymptome unvereinbar, das Gift müßte auch beim Sympathicus gleichmäßig einwirken; nähme man aber einseitigen mechanischen Druck eines Strumalappens auch beim Sympathicus an, so müßten dann auch Pupillendifferenzen auftreten, diese sind aber beim Basedow äußerst selten. Haeckel (Stettin).

---

10) Clark. Exophthalmic goiter as a clinical manifestation of hereditary syphilis. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 15. 1914.)

Bei einem 12jährigen Mädchen mit allen typischen Erscheinungen des Morbus Basedow erregten gewisse Erkrankungen der Knochen und epileptiforme Anfälle den Verdacht hereditärer Syphilis. Wassermann stark positiv. Heilung des Basedow durch antisyphilitische Behandlung, Salvarsan, Quecksilber.

Hans Gaupp (Posen).

---

11) Tanberg. Über die chronische Tetanie nach Exstirpation von Gl. parathyreoideae. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 4.)

Im Gegensatz zur akuten Tetanie nach Exstirpation der Epithelkörperchen ist über die chronische Form wenig bekannt. Und doch sterben manche Tiere nicht an der akuten Tetanie, sondern zeigen gewisse Ernährungsstörungen und gehen später an allgemeiner Abmagerung zugrunde. Zum genaueren Studium dieser Verhältnisse führte T. im physiologischen Institut der Universität Christiania an Katzen eine größere Versuchsreihe aus. Nahm er Katzen von ihren 4 Gl. parathyreoideae nur 3 fort, so trat zunächst ein Anfall akuter Tetanie auf, dann erholten sich die Tiere und hatten eine Periode verhältnismäßigen Wohlbefindens. Danach fing das Gewicht an abzunehmen, Zuckungen, Zittern, Muskelsteifheit trat ein, Albuminurie, Steigerung der Reflexe; zwischen diesen Symptomen und denjenigen bei der akuten Tetanie besteht also kein Wesensunterschied, nur sind sie viel abgeschwächter. Es gibt auch eine latente Form der chronischen Tetanie, bei der direkt nach der Operation keinerlei Symptome auftreten, auch längere Zeit nichts auf eine Schädigung des Körpers deutet, bis ein interkurrentes Ereignis, Geburtsakt u. a. Tetanie zum Ausbruch bringt. Milchdiät oder Fütterung mit Parathyreoiddrüse scheint die chronische Tetanie günstig zu beeinflussen. In der zurückgebliebenen Parathyreoidea werden die Zellen größer, blasig, sie ähneln Zellformen degenerativen Charakters, sind Ausdruck eines insuffizienten Typus, durch den sie hypertrophisch erscheinen.

Haeckel (Stettin).

---

12) Hans v. Haberer. Über die klinische Bedeutung der Thymusdrüse (mit spezieller Berücksichtigung des Morbus Basedowii und des Status thymicus). (Med. Klinik 1914. Nr. 26. p. 1087.)

1) Tracheostenosis thymica. Es gibt ein Asthma thymicum, das von selbst heilen, aber auch beim ersten Auftreten tödlich wirken kann. Dieses Asthma beruht auf Druck einer großen Thymus auf die Gebilde des Mittelfellraumes und ist nicht stets von der anatomischen Größe der Drüse allein, sondern auch von deren An- und Abschwellung infolge von Absonderungsvorgängen und Blutstauungen abhängig.

2) Thymushyperplasie. Durch Versuche, die verschiedene Forscher anstellten, und die kurz aufgezählt sind, ist die Art der Ausfallserscheinungen nach Thymusentfernung geklärt. Ebenso daß ein Zuviel an Thymusmasse krank machen kann. Es kommt aber vor allem auf die veränderte Thymustätigkeit, auf Dysthymisation an.

Die für Thymushyperplasie sprechenden Äußerungen ermöglichten auch dem Verf. oft eine wenigstens recht weitgehende Wahrscheinlichkeitsdiagnose. Aber diese Merkmale können fehlen oder täuschen. In Tirol und Vorarlberg ist der Status thymo-lymphaticus häufig; Verf. sah häufig bei Kropf unter Ausschluß Basedowscher Erkrankung Anzeichen von Thymushyperplasie und fand diese dann, als er den Kropf entfernte. Es wurde deshalb auch sogleich von der Kehlgrube aus möglichst viel Thymusgewebe weggenommen.

Der Satz: »Kein Basedow ohne Thymus« ist falsch. Bei anscheinend sicheren klinischen Zeichen einer Thymus hyperplasticus bei schwerer Basedowerkrankung ergab sich bei der Operation keine Spur von Thymus, sondern nur ein sehr spärlicher Fettkörper.

20 Thymusreduktionen, von der Kehlgrube, was allein berechtigt ist bei dem Thymus persistens seu hyperplasticus.

Davon 10 Fälle mehr oder minder schweren, zum Teil schwersten Basedowleidens. Blutgerinnungsverzögerung war nur bei 8 vorhanden. Blutbildverschiebung nach Kocher nur bei 6. Pathologisch-anatomisch nur bei einem Teile Anhaltspunkte für Basedowkropf. Es wurden bei 9 in einer Sitzung Schilddrüse und Thymus, bei einem nur letztere verkleinert. Nach allem war nie sicher festzustellen, ob das Basedowleiden mehr thymogen oder strumogen betont war. Angesichts der schwankenden Basedowherzen darf man diagnostisch auch nicht Adrenalin verabfolgen.

Bekannt sind nur 5 Fälle sogenannter reiner Thymektomie (ein eigener Fall); ihre weitere Beobachtung erbringt nicht den Beweis, daß die Thymusreduktion allein das Basedowleiden ausheilt, geschweige denn sichere Anhaltspunkte für jene Basedowfälle, in denen der Thymus die Hauptrolle zufällt.

8mal einfacher Kropf ohne Basedowzeichen, zum Teil mit Hinweisen auf Hypothyreose; Kropf und Thymusreduktion. Davon 4mal Basedowblutbild nebst Blutgerinnungsverzögerung, ohne anatomisches Basedowgewebe. Einmal bei regelrechtem Blutbilde anatomische Basedowveränderungen.

Es fehlt also die Übereinstimmung.

Die Basedowkranken, deren Kropf und Thymus verkleinert wurden, heilten ausgezeichnet. Desgleichen die ebenso operierten Kropfkranken. Sie waren vorwiegend Jugendliche. Die Thymusreduktion schadet also auch in der Jugend nicht.

Ein 29jähriger hatte nach der klinischen Untersuchung sicher eine hypoplastischen Thymus; Verf. nahm einen sehr großen Thymuskörper weg, bevor er die schlecht geheilte Speichenepiphyseolyse operierte, derentwegen der Mann die Klinik aufgesucht hatte. Abbildungen und Röntgenbilder.

Bei der Basedowoperation sollen Schilddrüse und Thymus verkleinert werden. (Verfahren der Wahl.)

Dasselbe ist angezeigt bei einfachem Kropf, der mit Thymushyperplasie einhergeht.

In seltenen Fällen kann der Status thymicus an sich die Verkleinerung der hyperplastischen Thymus als wünschenswert erscheinen lassen.

Georg Schmidt (Berlin).

---

13) A. Fischer (Pest). Thymektomie wegen Tracheostenosis thymica. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 21.)

Aus einem von ihm operierten Falle und dem Studium der Literatur zieht F. folgende Schlüsse: Die Tracheostenosis thymica bildet einen Zustand, bei welchem die Luftröhre durch die hyperplastische Thymus komprimiert wird und durch paroxysmale Erstickungsanfälle den Tod verursachen kann. Dieser lebensgefährliche Zustand läßt sich durch die partielle intrakapsuläre Thymektomie mit anschließender Thyreopexie nach Rehn und Klose beseitigen; in F.'s Falle mußte der Eröffnung der säbelscheidenartig zusammengedrückten Luftröhre die Einführung einer Kanüle hinzugefügt werden, die sehr lange liegen gelassen wurde. Durch die Thymusresektion wird auch das Allgemeinbefinden, der ganze Status thymico-lymphaticus günstig beeinflußt. Das von F. operierte 2jährige Kind erholte sich in ganz außerordentlichem Maße, ein chronisches Ekzem, Drüsenschwellungen schwanden, die Atmung wurde dauernd eine ungestörte.

Kramer (Glogau).

---

14) **Georges L. Dreyfus und Johannes Schürer. Beitrag zur Frage der Pathogenese und Therapie der postdiphtherischen Polyneuritis.** (Med. Klinik 1914. Nr. 23. p. 970.)

Bei einem 26jährigen bestand nach Diphtherie Polyneuritis monatelang. Trotz aller Art von Behandlung machte sie sogar Fortschritt. Im Rachenabstriche noch virulente Diphtheriebazillen. Diphtherieserumeinspritzung und Gaumenmandelausschälung. 14 Tage darauf völlige Schmerz- und Beschwerdefreiheit. Nach der Operation keine Diphtheriebazillen mehr in Rachenabstrichen. Der Eingriff kommt auch für Diphtheriebazillenträger in Frage.

Georg Schmidt (Berlin).

---

15) **K. Greif. Die Dysphagie und ihre Therapie bei Kehlkopftuberkulose.** (Casopis lékaruo ceskych 1914. Nr. 25—26.)

Bei leichten und schweren Fällen von Kehlkopftuberkulose bewährten sich Bepinselungen mit Mentholöl und bei Vorhandensein von Ulzerationen ohne Rücksicht auf deren Sitz die Applikation von Orthoform. Auch die passive Hyperämie leistet selbst bei schwereren Formen, wenn noch begründete Aussicht auf Besserung vorhanden ist, gute Dienste. Von 34 so behandelten Fällen wurden 33 gebessert oder auch geheilt. Für die schwersten, mit Otalgie verbundenen Fälle von Dysphagie, die man bei schwer kachektischen Kranken gegen das Lebensende beobachtet, sind Injektionen anästhesierender Mittel in den Nervus laryngeus superior zu empfehlen. G. beseitigte auf diese Weise die Dysphagie bei 17 von 18 Fällen (17 Tuberkulosen, 1 Karzinom), die Otalgie verschwand immer. Die Besserung hielt im Durchschnitt 20 Tage an. Injiziert wurden 1—2 ccm eines Gemisches von β-Eukain mit 80%igem Alkohol (0,15 : 30). Der Einstich erfolgte zwischen Zungenbein und oberem Schildknorpelrande in dessen hinterem Drittel. Eine Schlösser'sche Nadel wird 1—1½ cm tief eingeführt, bis Otalgie — Reizung des Nerven — auftritt. Ein Teil der Flüssigkeit wird hier deponiert, der Rest unter Vorschieben der Nadel nach oben, vorn, unten und hinten eingespritzt.

G. Mühlstein (Prag).

---

16) **S. H. Mygind. Haematoma laryngis traumaticum.** (Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege. Bd. LXXI. p. 68.)

Im Anschluß an einen Fall von traumatischem Hämatom des Kehlkopfs hat M. die Entstehung solcher Hämatome experimentell studiert. Seine Versuche ergaben — in Übereinstimmung mit der Klinik —, daß im Kehlkopfinnern in der straffen Schleimhaut größere Hämatome kaum entstehen können, während das lose Gewebe an den Seiten, besonders im Sinus piriformis, sowie an der Vorderfläche der Epiglottis große Flüssigkeitsmengen aufnehmen kann.

Die Behandlung kann sich auf Pinselungen mit Kokain und Nebennierenpräparaten, sowie Eisanwendung innerlich und äußerlich beschränken. Skarifikationen erscheinen ebenso überflüssig als nutzlos. Reinking (Hamburg).

---

17) **W. Schelbert. Die quere Resektion des Larynx und Ösophagus.** (Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 2.)

In der Literatur sind bisher 34 Fälle von operativer Behandlung von Karzinomen im Halsteil der Speiseröhre mitgeteilt. 26 davon wurden mit Erhaltung des Kehlkopfs operiert: Operationsmortalität 14 (das ist 53%). Von den 8 radikal mit gleichzeitiger Exstirpation des Kehlkopfs operierten Patt. starb nur einer an

dem operativen Eingriff. Auch die Dauererfolge sind bei diesen radikalen, von Gluck empfohlenen und durch eine reiche Erfahrung gestützten Vorgehen sehr viel besser.

Verf. teilt nun aus der Sauerbruch'schen Klinik in Zürich 3 weitere nach den Gluck'schen Grundsätzen erfolgreich operierte Fälle mit. Drei Textbilder zeigen das schöne Endresultat: Die Luftröhre mündet vorn in der Halshaut; durch mehrfache plastische Operationen ist die Kontinuität von Rachen und Speiseröhre wieder hergestellt. Die Patt. waren nach 19 bzw. 14 bzw. 7 Monaten noch rezidivfrei und bei gutem Allgemeinbefinden.

Verf. kommt zu dem Schluß: »Die Resektion des Halsteils des Ösophagus hat durch die Anwendung des radikalen Gluck'schen Verfahrens seine Gefahren eingebüßt. Voroperationen, wie Gastrostomie und Tracheotomie, sind dabei unnötig. Die Dauererfolge sind bei diesem Vorgehen ebenfalls erheblich besser. Wichtig ist, daß nach ausgeführter Plastik der Schluckakt sehr gut ist und daß die Kranken durch Flüstersprache sich leidlich verständigen können.«

H. Kolaczek (Tübingen).

---

18) Pollak. Beiträge zur Kenntnis der Amyloidtumoren der Luftwege und der Mund-Rachenhöhle. (Zeitschrift f. Laryngologie usw. Bd. VII. Hft. 1.)

Verf. gibt eine monographische Darstellung der lokalen Amyloidose der Luftwege und der Mund-Rachenhöhle. Sie bringt vor allem eine Erweiterung unserer klinischen Kenntnisse an der Hand eines Falles, den P. 6 Jahre hindurch zu beobachten Gelegenheit hatte. Der betreffende Pat. ist der erste im Leben beobachtete, bei dem gleichzeitig Zunge, Rachen und Kehlkopf erkrankt waren. Die zwischen Amyloid und multipler Sarkomatose schwankende Diagnose hätte sofort mit großer Wahrscheinlichkeit bei der ersten Untersuchung gestellt werden können, da das klinische Bild: Gleichzeitiges Befallensein von Zunge und Kehlkopf, ausgesprochene Multiplizität der Geschwülste, gelbliche Farbe und transparentes Aussehen, Fehlen von Ulzeration und Schmerz, als typisch anzusehen ist. Weitere Eigentümlichkeiten sind: Neigung zu Deszendenz des Prozesses, und was therapeutisch sehr wichtig ist, die Anbahnung von Resorptionsvorgängen, nach Entfernung eines Teiles der Geschwülste.

Der mit außerordentlicher Beherrschung des Stoffes geschriebene pathologisch-anatomische Teil, der in der Frage der Beziehungen zwischen lokaler und allgemeiner Amyloidose, Herkunft des Amyloids, Resorptionsvorgänge usw. interessante eigene Beobachtungen liefert, eignet sich nicht zu kurzem Referat. Die beobachteten Lokalisationen des Amyloids in Zunge, Rachen und Kehlkopf erfahren eine erschöpfende Darstellung. Der Häufigkeit nach sind die Organe in nachstehender Reihenfolge befallen: Kehlkopf, Zunge, Luftröhre, Rachen. Stimmlippen haben wenig Neigung zu Erkrankung; oberhalb der Stimmbänder tritt das Amyloid vorwiegend in Knotenform, unterhalb derselben diffus infiltrierend auf, ebenso in Luftröhre und Bronchien, hier stellenweise mit Bildung von Knochenbalken. Die Veränderungen der Bronchien können bis in die Äste zweiter Ordnung gehen. Nicht immer braucht das Amyloid klinische Symptome zu machen, sonst waren je nach Sitz und Größe Heiserkeit und Behinderung der Atmung die häufigsten Begleiterscheinungen, selten Schluckbeschwerden, einmal Blutung. Die Behandlung ist, wie erwähnt, aussichtsreich, wenigstens im Bereich der oberen Luftwege, einmal operativ, insofern als operative Inangriffnahme die spontane Rückbildung begünstigt, sodann Bestrahlung. Letztere erscheint auch für die un-

günstig gelegenen Fälle von Amyloidose der tieferen Luftwege aussichtsvoll und konkurriert hier mit der von Ephraim ja schon erfolgreich durchgeführten Entfernung der Amyloidgeschwulst mit Hilfe des Bronchoskops.

Engelhardt (Ulm).

---

19) Münnich. Über die Deckung von Trachealdefekten vermittels autoplastischer freier Transplantation. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVI. p. 193.)

M. hatte einen 23jähr. Musketier im Garnisonlazarett zu behandeln, der sich mit einem scharfen Rasiermesser außer in den linken Arm mehrfach in den Hals geschnitten hatte. Die quer verlaufenden Halswunden hatten den Ringknorpel mehrfach lamellenartig zerteilt, und unterhalb des Ringknorpels fand sich bei freiliegenden oberen Trachealringen ein ungefähr 10pfennigstückgroßer Defekt der vorderen Trachealwand. Zerfetzungen der Muskulatur, aber Unversehrtheit der Halsgefäße. Zusammenziehung des Ringknorpels durch einige Nähte; eine direkte Naht des Luftröhrendefektes schien unmöglich. Deshalb Deckung desselben durch einen 3 qcm großen Lappen von Fascia lata, der mit der Muskelseite nach oben implantiert wird. Genaue Einnähung unter Spannung, Hautwundschluß ohne Drain. Guter Verlauf, abgesehen von Bildung einer kleinen Fistel, die etwas eiterte, einen Faden entleerte und vorübergehend luftdurchgängig war. Heilung nach Anlegung einiger Nähte. Pat. wurde dienstfähig mit guter Stimme zur Truppe entlassen. Zwei Parallelfälle zu M.'s Operation sind bekannt. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

20) Ingals and Friedberg. Fluoroscopic bronchoscopy. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 8. 1914.)

Bronchoskopie unter Zuhilfenahme der Fluoroskopie ermöglichte in zwei Fällen, mit einem besonderen, zangenförmigen Instrument von sehr fester Bauart, aber sehr kleinem Durchmesser, die Entfernung von Fremdkörpern aus Bronchialästen. Folgendes ist bemerkenswert: Erreicht der Schatten des Instruments den Fremdkörperschatten, so geht bei leichter Lateralbewegung des Instruments der Fremdkörperschatten mit, falls das Instrument im richtigen Bronchus ist, andernfalls zeigt der Fremdkörper keine Mitbewegung.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

21) K. H. Giertz. Eine neue Modifikation der Sauerbruch'schen Unterdruckkammer. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXXVI. p. 167.)

G. beschreibt die Unterdruckkammer, die er in dem ihm unterstehenden kommunalen Krankenhause Västerbottens in Umea (Schweden) hat herrichten lassen. Dieselbe stellt ein Zimmer dar, in dem außer dem Pat. der Operateur, zwei Assistenten und drei Pflegerinnen ohne Schwierigkeit sich aufhalten können. Die Kammer, deren Wände und Decke sehr sorgfältig gedichtet sind, hat keine Fenster (elektrisches Licht) und nur eine Tür, die mittels Schrauben zuverlässig dicht in ihren Rahmen gepreßt werden kann. Die Luftverdünnung geschieht durch einen Ventilator im Kellerraum unter der Kammer, elektrisch betrieben durch einen Motor, der von der Kammer aus in Gang zu setzen und mittels Rheostat regulierbar ist. Zufuhr atmosphärischer Luft in die Kammer durch ein die Türplatte durchsetzendes Rohr. Zur Narkotisierung des Pat. dient eine luftdicht

auf dessen Gesicht zu setzende Maske, die mittels eines 100 cm langen, 6 cm im Durchmesser weiten Aluminiumschlauches ein Gemisch von Dämpfen des Narkotikum mit atmosphärischer Luft bzw. Sauerstoff (Bombe) zuführt. Die Einrichtung hat wenig gekostet, funktioniert gut und gestattet bequemes Arbeiten.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

22) F. Moritz (Köln). Zur Methodik des künstlichen Pneumothorax. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 24.)

M. beschreibt einen Pneumothoraxapparat, der noch größere Sicherheit gegen eine Luftembolie bieten soll als die bisher üblichen Apparate; das Nähere darüber ist im Original nachzulesen. Kramer (Glogau).

---

23) Pomeroy. A new sign in pneumothorax, particularly artificial pneumothorax. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 10. 1914.)

Bei über elf Fällen von spontanem und artifiziellem — bei Tuberkulosebehandlung — Pneumothorax fand P. konstant einen Spasmus und Rigidität des Rectus abdominis und der Bauchmuskeln im oberen Quadrant des Bauches der betreffenden Seite. P. empfiehlt Nachprüfung dieses neuen Symptoms für Pneumothorax. Hans Gaupp (Posen).

---

24) Mayo and Beckmann. Visceral pleurectomy for chronic empyema. (Annals of surgery 1914. Nr. 6. Juni. American surgical association number.)

Die Verff. halten die Schede'sche Operation zur Behandlung alter offener Empyeme in vielen Fällen wegen der Gefahr des Shocks für zu eingreifend und bevorzugen statt dessen die Delorme'sche Lösung der Lunge mit Resektion der verdickten Pleura. Durch diese letztere Operation wird vor allem auch die Wiederausdehnung der komprimierten Lunge gewährleistet. Wenn diese weniger eingreifende Delorme'sche Operation nicht genügen sollte, so kann immer noch später die Schede'sche Thorakoplastik ausgeführt werden. Für die Delorme-sche Operation muß die Höhle genügend freigelegt werden, vor der Resektion der Brustfellschwarten soll sie gründlich gereinigt und mit Jodtinktur ausgegossen werden. Nach der Operation ist die Drainage an der tiefsten Stelle anzulegen; gegen die Infektion der Höhle lassen sich aus dem Eiter gewonnene Vaccine und Ausspülungen mit Jodlösungen mit Erfolg verwenden.

Herhold (Hannover).

---

25) Mace. Chronic tuberculous diaphragmatic pleurisy with symptoms resembling gastric ulcer. (Journ. of the amer. med. assoc. Bd. LXII. Nr. 9. 1914.)

Chronische tuberkulöse Pleuritis diaphragmatica kann völlig gleiche Symptome wie Magengeschwür hervorrufen. Verwachsungen zwischen Zwerchfell und Pleura basalis können durch Zerrung am Zwerchfell Schmerzen in der Magengegend, Aufstoßen, Erbrechen erzeugen. Hämorrhagie eines tuberkulösen Lungenherdes, die für Magenblutung gehalten wird, vervollständigt das Krankheitsbild des Magengeschwürs. Mitteilung acht solcher Fälle mit Röntgenbildern, die die Retraktion des Zwerchfells zeigen. Manche vergebliche Operation wegen Magengeschwür könnte vermieden werden bei richtiger Diagnose. Rechtzeitige antituberkulöse Behandlung! Hans Gaupp (Posen).

---

26) N. G. Melville Dunlop. Empyema in children. (Edinb. med. journ. 1914. Vol. XIII. Nr. 1. Juli.)

Verf. verfügt über 98 eigene Fälle von Empyem bei Kindern. In gleicher Zeit wurden 861 Kinder an Pneumonie behandelt. Je jünger das Kind, um so größer ist die Neigung eines Pleuraexsudats, zu vereitern. Bei Kindern unter 3 Jahren ist es die Regel. In 53% fand sich Pneumokokkus, in 16% Streptokokkus, in 14% eine Mischinfektion beider, in 3% Tuberkelbazillus. Das Empyem ist wohl fast ausnahmslos ein sekundäres, durch anderweitige Infektionen im Körper, Pneumonien, Eiterungen, Influenza, Tuberkulose verursacht. Die bei weitem häufigste Ursache ist lobäre Pneumonie (in 69%, Bronchopneumonie nur in 5% der Fälle). Ein latentes Empyem gibt es nicht, wenn darauf geachtet wird. Je eher dem Eiter Abfluß verschafft wird, um so besser ist die Prognose. Die alleinige Aspiration ist statthaft nur bei kleinen, elenden Kindern, denen ein anderer Eingriff nicht mehr zugemutet werden kann, und bei besonders großen Exsudaten, bei welchen die radikalere Operation anzuschließen ist, wenn die Organe sich den geänderten Raumverhältnissen in dem entlasteten Thorax angepaßt haben. Verf. führt die Rippenresektion, aber auch — und zwar jetzt häufiger als früher — die einfache Thorakotomie aus. Das Drainrohr wird vielfach zu lange liegen gelassen: es soll nach 8—10 Tagen, spätestens nach 3—4 Wochen entfernt werden. Von den 98 Patt. starben 20, von 30 Kindern unter 2 Jahren 11, von 4 mit doppelseitigen Empyemen 3. Pneumokokkeninfektion hat eine bessere Prognose als Streptokokken- und Mischinfektion. Die unmittelbare Prognose des tuberkulösen Empyems ist nicht so schlecht wie beim Erwachsenen.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

---

27) Peuckert. Die Technik ausgedehnter Thoraxresektionen bei veralteten Empyemen. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1914. Bd. XCI. Hft. 3. p. 482.)

Die Gefahren der ausgedehnten Thoraxresektion werden vermindert durch Zerlegung des Eingriffs in mehrere Akte, von denen jeder einzelne meist in wenigen Minuten beendigt ist. Die Akte sollen in folgender Reihenfolge ausgeführt werden:

1) Breite Eröffnung des Thorax am unteren Ende der Empyemhöhle. Nachbehandlung mit Spülungen und aseptischer Tamponade der ganzen Höhle.

2) Durchschneidung der Thoraxwand am hinteren Rande der Empyemhöhle.

3) Durchschneidung der Thoraxwand am vorderen Rande der Empyemhöhle.

4) Ablösen des Schede'schen Lappens und Entfernung der bereits vorn und hinten durchschnittenen Rippen nebst Pleuraschwarte in einem Stück. Gitterförmiges Einschneiden der pulmonalen Pleuraschwarte.

Der zweite und dritte Akt, zuweilen auch der vierte, können bei kleinen Höhlen und kräftigen Patt. zusammengefaßt werden, ohne Änderung der Reihenfolge. Denn der zweite und dritte Akt bedingen Blutleere und Anästhesie für den vierten Akt. Wird der vierte Akt nicht gleich angeschlossen, so muß die beim zweiten und dritten Akt gesetzte Hautwunde wieder vernäht werden.

Bei Totalempyemen ist vor einer Zusammenfassung einzelner Akte dringend zu warnen.

Nach diesen Grundsätzen sind am Kgl. Krankenstift zu Zwickau i. S. (Prof. H. Braun) 10 metapneumonische und 1 tuberkulöses Empyem operiert worden. Alle Patt. sind durch die Operation arbeitsfähig geworden; nur bei dem tuberkulösen Empyem ist eine kleine Fistel zurückgeblieben; sonst sind alle vollständig geheilt.

Zwei Abbildungen stellen den ersten und zweiten und den vierten Akt des Verfahrens dar. Paul Müller (Ulm).

28) **Th. Naegeli. Die Änderung der serologischen Reaktion des Blutes nach der extrapleuralen Thorakoplastik.** (Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 2.)

Die Arbeit stammt aus der Sauerbruch'schen Klinik in Zürich. Von der Erwägung ausgehend, daß der Heilerfolg der Operation wenigstens zum Teil auf der Entgiftung des Körpers beruht, wie sie klinisch vor allem in der rasch einsetzenden Entfärbung zum Ausdruck kommt, hat Verf. versucht, den Toxingehalt des Blutes zu bestimmen, und zwar mittels der Autopräzipitinreaktion von C. Spengler, auf deren theoretische Grundlagen hier nicht eingegangen werden kann. Nach einigen Versuchen an gesunden und tuberkulösen Meerschweinchen hat Verf. auch bei vier Kranken, bei denen wegen einseitiger Lungentuberkulose die extrapleurale Thorakoplastik ausgeführt worden war, die Autopräzipitinbestimmung regelmäßig ausgeführt und die Ergebnisse in Kurvenform mitgeteilt. Wenn auch die Erklärung für das Zustandekommen dieser Reaktion schwierig ist, so steht doch die Tatsache fest, daß nach der extrapleuralen Thorakoplastik biologische Vorgänge im Organismus sich abspielen, die sich in der Änderung der Autopräzipitinreaktion nach Spengler widerspiegeln. H. Kolaczek (Tübingen).

29) **K. Henschen. Experimente zur intrathorakalen Lungenchirurgie. Experimentelle Studie.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 2.)

Die Studie stammt aus der Sauerbruch'schen Klinik in Zürich. Verf. zählte zunächst die bisher schon geübten meist extrapleuralen Methoden der Lungenchirurgie auf und erwähnt dann eine ganze Anzahl neuer intrapleuraler Operationsmöglichkeiten, sieben an der Zahl, deren Aufführung hier zu weit führen würde und deren praktische Durchführbarkeit und therapeutische Nutzen noch zu beweisen wären.

Nur eine einzige dieser Operationsmethoden hat Verf. bisher im Tierversuch erprobt, und zwar die Verlagerung des Unterlappens unter das Zwerchfell zum Zweck einer möglichst starken Kompressionsschrumpfung. Verf. hat sie an Hunden unter Anwendung des Überdruckapparates sowohl mit dem rechten wie mit dem linken Unterlappen erfolgreich versucht; mit einer Ausnahme blieben alle Tiere am Leben und ohne gröbere Erscheinungen. Wie zwei Abbildungen des makroskopischen und mikroskopischen Präparates zeigen, wird die verlagerte Lunge wie ein Schwamm zwischen dem Zwerchfell und den Organen des Oberbauchraumes, namentlich der Leber, leergepreßt und verfällt einer Kompressionsatelektase höchsten Grades.

Dieses sein Experiment erinnert den Verf. an die merkwürdige Mißbildung der soganannten Bauchlunge oder abdominalen Nebenlunge, für deren Vorkommen er vier Sektionsbeobachtungen aus der Literatur beibringt. Auch an die traumatische abdominale Lungenhernie wird man erinnert, bei der die Lunge durch einen Riß im Zwerchfell in die Bauchhöhle herunter tritt. Den einzigen derartigen Fall von Beale teilt Verf. mit.

In den Fällen des Verf.s wurde der unter das Zwerchfell verlagerte Unterlappen nach einiger Zeit in eine funktionslose fleischige dünne Scheibe umgewandelt. Verf. erinnert dann an die von Garrè empfohlene und geübte Verlagerung und

Faltung des erkrankten Unterlappens bei Bronchiektasen, die ja hier am häufigsten ihren Sitz haben. Der Erfolg dieser Operation ist aber ungenügend. In der subdiaphragmatischen Verlagerung des Unterlappens sieht Verf. gewissermaßen eine Steigerung dieser Garrè'schen Methode.

Auf Grund seiner Experimente wagt er darum den Vorschlag, »die Verlagerung des Unterlappens unter das Zwerchfell als Frühoperation bei einer Unterlappenbronchiektasie auch am Menschen zu versuchen. Sie führt zu einer Druckverödung des Organs, wie wir sie in gleich hohem Grade durch keine andere Operation heute erreichen können. H. Kolaczek (Tübingen).

---

30) Hans E. Walther. Röntgenologische Untersuchungen über die Wirkung der Phrenikotomie. (Bruns' Beiträge z. klin. Chir. Bd. XC. Hft. 2.)

Die Arbeit stammt aus der Sauerbruch'schen Klinik in Zürich. Nach einer historischen Einleitung und Besprechung der einfachen Operationstechnik teilt Verf. kurz die Krankengeschichten von 19 Fällen mit, bei denen die Phrenikotomie ausgeführt wurde, ferner noch in Tabellenform Angaben über den Hochstand des Zwerchfells, den Atmungstypus und den klinischen Erfolg. Neun Röntgenbilder veranschaulichen die Wirkung des Eingriffs. Im allgemeinen aber bildet die Durchleuchtung die wichtigste Untersuchungsmethode.

Das Ergebnis der Röntgenuntersuchungen des Verf.s ist ziemlich eindeutig. Mit einer Ausnahme war bei allen Kranken nach der Phrenikotomie ein Hochstand des Zwerchfells eingetreten, oft um 3—4, seltener nur um 2 cm. Der Zwerchfellhochstand erklärt sich allein durch die Erschlaffung des Muskels. Infolge der anatomischen Anordnung der Muskulatur bleibt die Kuppelform erhalten. Das Zwerchfell rückt stets in maximale Exspirationsstellung hinauf und steht entweder ganz still oder führt kleinste gleichsinnige oder paradoxe Bewegungen aus. Die inspiratorische Entfaltung der Lunge wird jedenfalls durch die Lähmung des Zwerchfells ganz erheblich herabgesetzt, wie aus den Ergebnissen der Spirometrie und der Verdichtung der Lunge im Röntgenbild hervorgeht. Jedenfalls steht bei der Wirkung die funktionelle Ruhigstellung der Lunge gegenüber der mechanischen Kompression des Unterlappens sehr im Vordergrund.

Zum Schluß wiederholt Verf. die bekannten Indikationen von Sauerbruch für die Phrenikotomie. H. Kolaczek (Tübingen).

---

31) Hans Staub. Die Röntgendiagnostik bei der mechanischen Therapie der Lungentuberkulose. (Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 2.)

Die Arbeit stammt aus der Sauerbruch'schen Klinik in Zürich. und dem vom Verf. geleiteten Sanatorium Schweizerhof in Davos. Seine längeren Ausführungen erläutert er durch 29 Röntgenbilder und faßt sie schließlich in folgende Punkte zusammen (gekürzt):

Für jede mechanische Therapie der Lungentuberkulose ist eine genaue, wiederholte Beobachtung im Röntegnschirm und -bild unbedingt erforderlich.

Zur Indikationsstellung ist die genaue Kenntnis der Lungentuberkulose im Röntgenbild in allen ihren Stadien, namentlich auch in ihrem ersten Beginn, von größter Wichtigkeit. Akute tuberkulöse Bronchopneumonien, akute käsige Lobärpneumonien zeigen bei exspektativer Behandlung häufig sehr gute Rückbildungstendenz, verlangen daher, auch wenn sie einseitig sind und zunächst schwer

erscheinen, keine mechanische Therapie. Erst wenn sie sich nicht bessern, sondern in Destruktion übergehen, kommen sie für dieselbe in Betracht.

Chronische einseitige Tuberkulosen, die trotz guter Schrumpfungstendenz nicht völlig zum Vernarben kommen können, und destruktive Prozesse von einer Ausdehnung, daß sie ein mechanisches Hindernis für die Vernarbung bietet, bilden das Hauptkontingent der mechanischen Therapie. Sind solche Erkrankungen ausgesprochen einseitig, so wird der künstliche Pneumothorax versucht werden. Ist die Ablösung der Lunge ungenügend, so kann die Wirkung durch eine partielle Thorakoplastik, eventuell durch Plombierung, vervollständigt werden.

Gelingt der künstliche Pneumothorax nicht, so kommt die Thorakoplastik in Frage, und zwar bei sehr großen Zerstörungen die Kollapsthorakoplastik nach Brauer-Friedrich oder Brauer, besonders in der von Sauerbruch ausgebildeten Form. Sie kann ersetzt bzw. ergänzt werden durch die extrapleurale Pneumolyse und Plombierung, eventuell Tamponade und nachfolgende Eröffnung der Kaverne.

Chronische Tuberkulosen mit starker Schrumpfung und kleinen Destruktionen lassen sich durch die Wilms'sche Pfeilerresektion gut beeinflussen.

Ist die Erkrankung doppelseitig, so sind im allgemeinen die eben genannten Methoden alle auszuschließen. Dagegen stehen der Plompierung weniger Bedenken im Wege.

Die Phrenikotomie kann als leichter Eingriff, als vorbereitende und Hilfsoperation angewandt werden.

Selbstverständlich ist, daß die volle klinische Beobachtung und die ganze Summe der klinischen Untersuchungsemthoden ein zuverlässiges Urteil darüber gibt, welcher Weg im einzelnen Falle einzuschlagen ist, aber die wichtigste Untersuchungsmethode bleibt das Röntgenverfahren.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

32) **Sauerbruch. Zur chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose mit extrapleuraler Plombierung.** (Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 2.)

Zu den bisher geübten Methoden der chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose, nämlich dem künstlichen Pneumothorax und der extrapleuralen Thorakoplastik, sind neuerdings noch die einseitige Phrenikotomie und die Pneumolyse mit folgender extrapleuraler Plombierung getreten. Verf. bespricht die Vorzüge und Nachteile der verschiedenen Methoden. Der Anschauung Bär's, daß die Plombierung in jedem Fall einen vollwertigen Ersatz für die Thorakoplastik darstelle, tritt Verf. entgegen. Die Hauptgefahr bildet eine bedrohliche Verdrängung des Mediastinum; sie droht, wenn das Mediastinum nicht selbst schwartig verändert und damit widerstandsfähig ist, besonders bei der totalen Pneumolyse mit folgender Plombierung. Auch die Gefahren der Fremdkörperinfektion sind nicht zu unterschätzen. Bei den 28 Plombierungen, die S. bisher in der Züricher Klinik ausgeführt hat, erlebte er in 7 Fällen Eiterung und folgende Ausstoßung.

Sind so die Aussichten der Plombierung als einzige Operation bei Lungentuberkulose nicht besonders günstig, so verspricht sich Verf. viel von einer Verbindung der umschriebenen Pneumolyse und Plombierung mit einer vorausgeschickten Anlegung eines Pneumothorax oder mit einer Thorakoplastik. Die Ruhigstellung der Lunge durch eine der beiden letztgenannten Operationen bleibt aber immer die Hauptsache. Dagegen können die Kavernen, die nicht durch diese Hauptoperation relativ wenig verändert werden, durch eine umschriebene Pneumolyse und um-

schriebene Plombierung sehr schön komprimiert werden. Ein Röntgenbild veranschaulicht das. Einer totalen Pneumolyse und Plombierung steht Verf. vorerst sehr skeptisch gegenüber.

Zur Plombierung benutzt er Paraffin von 50° Schmelzpunkt. Lokalanästhesie. Für die Anlegung einer partiellen Plombe benutzt er einen Paravertebralschnitt. Die Plombenmasse wird nicht in flüssigem, sondern in weichem knetbaren Zustand in die Wundhöhle gebracht. H. Kolaczek (Tübingen).

---

33) **Wilhelm Jehn. Die pathologisch-anatomischen Grundlagen der chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose.** (Bruns' Beiträge z. klin. Chirurge. Bd. XC. Hft. 2.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Klinik von Sauerbruch in Zürich. Dem Verf. stand zur Untersuchung ein Material von 12 chronischen Lungentuberkulosen zur Verfügung. Bei einigen davon (4 Fälle) konnte die Wirkung der Exsudate (Empyem), bei einer weiteren Gruppe (2 Fälle) die des therapeutischen Pneumothorax, bei einer dritten endlich (6 Fälle) die Wirkung der extrapleuralen Thorakoplastik auf die erkrankte Lunge anatomisch untersucht werden. Es bestand somit die Möglichkeit, vergleichende Untersuchungen zwischen den drei Formen der Lungenretraktion und Kompression vorzunehmen. 27 Textabbildungen (Röntgenbilder und makroskopische Lungenpräparate) erklären die Krankengeschichte und die Beschreibung des anatomischen Befundes.

Das Ergebnis seiner anatomischen Untersuchungen faßt Verf. dahin zusammen:

Exsudat und Pneumothorax üben einen gleichen Effekt auf eine an Tuberkulose erkrankte Lunge aus.

Die Retraktion führt zu einer Verkleinerung des ganzen Organs und der pathologischen Hohlräume. Die Ruhigstellung derselben und die Veränderung der Blut- und Lymphzirkulation regen eine Bindegewebsentwicklung an, die in günstigen Fällen zu einer Ausheilung der Tuberkulose führen kann.

Wir erkennen den Einfluß der Operation auf die Erkrankung an dem Verhalten der Fieber- und Sputumkurven. Wir sehen, wie nach der Operation Sputum und Fieber nach einem anfänglichen Anstieg staffelförmig fallen.

Auch die Röntgenbilder lassen erkennen, wie durch die Operation einmal das Lungengewebe sich verdichtet, vor allem aber wie die großen Kavernen zusammenfallen.

Daneben haben diese anatomischen Untersuchungen Unterlagen für wichtige andere klinische Beobachtungen ergeben. Die Aspiration von Sputum in gesunde Abschnitte mit den schweren Folgen dieses Ereignisses für die Kranken konnte gezeigt werden. Auch die Rückwirkung des therapeutischen Eingriffs, speziell der Thorakoplastik, auf die andere Lunge wurde vor Augen geführt, desgleichen die mechanische Verschiebung des Mittelfells mit der Einengung der anderen Lunge. Auch für die wichtige klinische Beobachtung, daß gelegentlich nach der extrapleuralen Thorakoplastik, wie auch nach dem Pneumothorax, frische Zerfallserscheinungen auf der anderen gesunden Seite auftraten, wurden anatomische Unterlagen gebracht.

Solche ernste Komplikationen werden nie mit absoluter Sicherheit zu vermeiden sein. Sie lassen sich aber bei strenger Indikation und zunehmender Erfahrung auf eine sehr kleine Anzahl einschränken.

In der Züricher chirurgischen Klinik wurden unter 100 Kranken, die wegen einseitiger Lungentuberkulose operiert wurden, 20 geheilt (d. h. sie sind fieberfrei,

haben keinen Auswurf, vor allem keine Bazillen mehr und sind arbeitsfähig), 21 Kranke sind nach Wochen, Monaten und Jahren trotz dem Eingriff an ihrer Tuberkulose gestorben: ein Teil von ihnen ging an den Folgen der Aspiration und Schlechterwerden der anderen Seite zugrunde; bei 5 Kranken bestand ein Kavernendurchbruch mit Bildung eines Empyems. 25 Kranke sind ganz erheblich gebessert, 26 gebessert, 4 unverändert, und 2 haben sich verschlechtert.

Verf. kommt zu dem Schluß, daß wir noch lernen müssen, durch eine Verbesserung der Diagnostik und Indikation die oben beschriebenen Komplikationen zu vermeiden. H. Kulaczek (Tübingen).

---

34) Seiichiro Sato aus Japan. Zur Lehre von dem Thorax phthisicus und den Operationen der Lungenspitzentuberkulose. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVI. p. 1.)

Im pathologischen Institut zu Göttingen (Prof. E. Kaufmann) hat S. »bei 111 Leichen möglichst genaue Untersuchungen des Thorax, hauptsächlich der I. und II. Rippenringe, unter pathologischen und physiologischen Gesichtspunkten vorgenommen«. Seine Untersuchungen bestanden dabei im wesentlichen in mathematisch-exakten Messungen, die eine genaue Fixierung der Thoraxmorphologie zum Ziele hatten. Es ist unmöglich, dem Autor in seinen mannigfachen Untersuchungsobjekten zu folgen, unter anderem behandelt er die Länge des I. Rippenknorpels, dessen Breite, Dicke und Biegsamkeit, die Neigung des Rippenhalses zur Medianlinie, die Insertionsverhältnisse des M. scalenus, die Formen der oberen Brustapertur, die Frage der »Lungendruckfurche«, die Morphologie des Brustbeins, die Pathologie und Pathogenese der Rippenknorpelverknöcherung usw. Dabei ist von allgemeiner Wichtigkeit, daß S. aus den Resultaten seiner direkten Messungsaufnahmen epikritisch stets zu der Freund'schen Theorie, nach welcher eine primär vorhandene bestimmte Thoraxdifformität die tuberkulöse Phthise verursachen soll, widersprechenden Schlüssen gelangt. Dagegen abstrahiert S. aus seinen Messungen über den »Drehwinkel« der I. Rippe, daß dieser Winkel erstlich individuell sehr verschieden groß ist, zweitens häufig sich durch auffällig große Maße auszeichnet, und daß allerdings Individuen mit übergroßen I. Rippendrehwinkeln zur Lungenspitzentuberkulose prädisponiert sein müßten. Denn je mehr das Rippenstück zwischen Rippenköpfchengelenk und Rippenhöckergelenk (also der »Rippenhals«) quer bzw. weniger winklig geneigt liegt, um so weniger kann der Rippenring bei der Atmung sich heben, um so weniger kann also auch die Lungenspitze, da es sich ja hier um den I. Rippenring handelt, an der Atmungsfunktion teilnehmen. S. hat diese Theorie auch durch Tierexperimente zu stützen gesucht. Indem er jungen Kaninchen die ersten Rippenknorpel exstirpierte und statt dieser Knochen-Perioststückchen (der Fibula) implantierte, erzeugte er bei diesen Tieren eine künstlich fixierte obere Brustapertur. Es folgten sodann Rußinhalationsversuche und experimentelle Tuberkelbazilleninfektionen; doch ergab sich, daß die Lunge der so behandelten Tiere keine besondere Störung der Ventilation und Blut- und Lymphzirkulation erfährt.

Der von Freund zur Erzielung einer besseren Lüftung der Lungenspitze empfohlenen Chondrotomie des I. Rippenknorpels spricht S. jede theoretische Berechtigung und praktische Wirksamkeit ab, argumentiert vielmehr, daß dieser Eingriff gerade einen seiner Absicht entgegengesetzten Effekt haben müsse. Von dem Gesichtspunkt ausgehend, daß die Lungenchirurgie der jüngsten Tage die Phthise nicht sowohl durch Lungenmobilisation (nach Freund) als vielmehr durch

Lungenimmobilisation (künstlicher Pneumothorax usw.) zu heilen sucht, proponiert S. selbst als antiphthisische Operation eine Durchschneidung der Musculi scaleni.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

35) **Kaiser (Berlin). Röntgenologischer Beitrag zur Klinik der Lungensyphilis.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 2.)

Beschreibung einer Lungensyphilis bei einem zwölfjährigen Knaben mit ausgedehnter Dämpfung, Bronchialatmen, Rasselgeräuschen und leichter Temperatursteigerung; außerdem war Husten und schleimig-eitriger Auswurf vorhanden. Der harte Gaumen war perforiert. Die Wassermann'sche Reaktion war positiv. Das Röntgenbild vor der spezifischen Behandlung zeigt starke Infiltration, die auf den späteren Röntgenbildern viel geringer erscheint. Der klinische Befund geht dem röntgenologischen ganz parallel. Die Dämpfung und die Rasselgeräusche sind fast ganz verschwunden. Das Atemgeräusch ist vesikulär geworden, und der vorher elende Knabe ist aufgeblüht, hat etwa $^1/_8$ seines anfänglichen Körpergewichts (6 kg) in den 6 Wochen der Behandlung zugenommen und ist frei von allen Beschwerden. Trotz der bis zu diesem Zeitpunkt abgeschlossenen sechs Schmiertouren à 3 g und der gleichzeitigen Darreichung von dreimal 1 g Kal. jodat. pro die sowie zweimaliger Infusion von 0,3 Neosalvarsan ist die Wassermann'sche Reaktion noch positiv geblieben, Behandlung und Besserung also noch nicht als abgeschlossen anzusehen.

Gaugele (Zwickau).

---

36) **David Rothschild. Diagnostische Erfahrungen bei Lungengeschwülsten.** (Med. Klinik 1914. Nr. 24. p. 1015.)

R. ermittelte in 15 Jahren elfmal eine Lungengeschwulst bei Kranken, die unter der Annahme eines anderen Leidens in das Bad Soden entsandt waren. Es steht an erster Stelle der Nachweis von Geschwulstzellen im Auswurf oder in der Punktionsflüssigkeit sowie deren Blutgehalt. Das Röntgenbild sichert den Sitz des Lungenleidens, nicht aber seine Art. Wichtig ist der Abderhaldenversuch. Abgrenzung gegen andere Störungen, wie Echinokokkus, Syphilis.

Im ganzen sind die neueren serologischen Untersuchungsverfahren und die jetzige Röntgentechnik hierbei ein großer Fortschritt.

Georg Schmidt (Berlin).

---

37) **Thompson. The pleural and pulmonary complication of tropical abscess of the liver.** (Annals of surgery 1914. Nr. 6. Juni. American surgical association number.)

Leberabszesse brechen gewöhnlich an den Stellen durch das Zwerchfell, an welchen dieses und die Leber vom Bauchfell nicht überzogen sind und daher in inniger, durch eine dünne Schicht Bindegewebe getrennter Berührung stehen. Es sind dieses die Stellen, an welchen die vorderen und hinteren Ligamenta coronaria der Leber liegen. Der Durchbruch des Leberabszesses durch das Zwerchfell in die Brusthöhle findet gewöhnlich direkt und nur selten auf embolischen Wegen durch Bersten des Abszesses in die Lebervenen oder die Hohlvene statt. Meistens findet der direkte Durchbruch in die Pleurahöhle langsam statt; vorher bilden sich in dieser Adhäsionen, oder es entsteht ein seröses, später eitrig werdendes Exsudat. Infolge der Adhäsionen verwächst die Lunge dicht mit dem Zwerchfell,

so daß der Abszeß direkt in die Lunge mit Vermeiden der Pleurahöhle durchbrechen kann. Beim Durchbrechen des Eiters in die bereits mit einem Exsudat gefüllte Brusthöhle treten keine stürmischen Anzeichen auf, während beim Hineingelangen in eine gesunde Brusthöhle Dyspnoe und schwere Intoxikationserscheinungen beobachtet werden. Das erste Symptom das durch das Ergriffenwerden des Zwerchfells entsteht, besteht in heftigen Schulterschmerzen; dann kommt es zu pleuritischen Erscheinungen, und durch Aushusten von Eitermengen wird die Diagnose des in die Lunge durchgebrochenen Abszesses ganz sicher. In seltenen Fällen kann ein Leber- und Lungenabszeß durch diese Expektoration ausheilen. Meistens wird aber die Operation nötig. Die transpleuralen Operationen der durch das Zwerchfell in die Lunge durchgebrochenen Leberabszesse geben eine bessere Aussicht auf Heilung, als der abdominale Weg. Das frühzeitige Erkennen eines Leberabszesses durch häufige Punktionen und Aspirationen ist das beste Mittel, um die immerhin eine schwere Komplikationen bedeutenden pleuralen und pulmonalen Abszesse zu vermeiden. Herhold (Hannover).

---

38) Haman. Ligation of the innominate artery. (Annals of surgery 1914. Nr. 6. Juni. American surgical association number.)

68jährige, an mäßiger Arteriosklerose leidende Frau erkrankt unter Schmerzen in der rechten Schulter und im rechten Arm an einem über dem rechten Schlüsselbein liegenden, pulsierenden Aneurysma der Schlüsselbeinarterie. Freilegen derselben nach Resektion des Schlüsselbeins; das Aneurysma nahm das letzte Drittel des Gefäßes ein. Eine Unterbindung im ersten Drittel wurde nicht für zweckmäßig gehalten und daher die Arteria anonyma proximal ihrer Teilung, sowie die Carotis communis einen Zoll über ihrer Ursprungsstelle unterbunden. Der aneurysmatische Sack wurde gänzlich zum Schrumpfen gebracht, der Puls der Arteria radialis erschien auch nach mehreren Monaten nicht wieder, der rechte Arm wurde aber fast ebensogut durchblutet wie der linke, so daß außer geringfügigen Parästhesien der rechten Hand keine Veränderungen bemerkbar waren.

Herhold (Hannover).

---

39) O'Neill. A case of traumatic rupture of the heart. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXII. Nr. 9. 1914.)

Ungewöhnlich seltener Fall von traumatischer Herzruptur. Ein 9jähriger Knabe wurde von anderen Knaben niedergeworfen und sehr stark gestoßen. Er ging noch nach Hause, wurde nach 7 Tagen in ein Spital aufgenommen wegen Beschwerden am linken Bein; unbedeutendes Hämatom. Nach 12 Stunden plötzlicher Tod im Kollaps. Sektion: Perikard prall mit Blut gefüllt. 3 mm langer Riß am auriculoventrikularen Übergang des linken Herzens, dicht an der Mitralis. Herz sonst völlig normal, ebenso die anderen Organe.

Hans Gaupp (Posen).

---

40) Proust. Distant results of a suture of the heart following a wound by pistol-shot. (Annals of surgery 1914. Nr. 6. Juni. Amer. surgical association number.)

15jähriger Knabe erhält auf nahe Entfernung einen Pistolenschuß in die Herzgegend. Wegen zunehmender Herzschwäche Freilegen des Herzens: Perikard mit Blutgerinnseln völlig ausgefüllt (Herztamponade), Geschoß im Perikard, das mitsamt dem Blutgerinnsel entfernt wird. Naht einer in der Nähe der Herz-

spitze im linken Ventrikel befindlichen, penetrierenden kleinen Wunde. Das Interessante an dem Falle ist, daß Verf. den Knaben nach der endgültigen Heilung 4 Jahre lang beobachten konnte. Bald nach der Entlassung aus dem Krankenhaus nahm der Operierte eine Stelle als Telegraphenbote an, wobei ihm das häufige, tägliche Treppensteigen keinerlei Beschwerden verursachte. Nach 3 Jahren wurde er Buchhalter. Zurzeit ist er völlig wohl, das Elektrokardiogramm und die Auskultation ergeben normale Verhältnisse: röntgenoskopisch wird am linken Herzrande in der Gegend des unteren Drittels ein Knoten gesehen, der sich nicht an der Herzkontraktion beteiligt und allem Anschein nach eine Adhäsion des Herzmuskels darstellt.

Herhold (Hannover).

---

41) **Armstrong. Bullet in the pericardium.** (Annals of surgery 1914. Nr. 6. American surgical association number.)

46jähriger Mann erhält einen Schuß in die Herzgegend, röntgenoskopisch wird festgestellt, daß das Revolvergeschoß im Perikardium lag und in diesem bei Veränderung der Seitenlage des Mannes von rechts nach links bzw. umgekehrt rollte. Anfänglich leidliches Wohlbefinden des Verwundeten, leichte Temperaturerhöhung, Puls 120. Nach 4 Tagen wurde der Puls unregelmäßig, Vorhofsflimmern und Zunahme der allgemeinen Schwäche, daher am Nachmittage des fünften Tages Freilegen des Perikards und Entfernen des Geschosses, das hinter dem Herzen lag. Hiernach trat Regelmäßigkeit des Pulses ein, das Vorhofsflimmern verschwand, nach Heilung der äußeren Wunde wurde Pat. völlig gesund entlassen.

Herhold (Hannover).

---

42) **Vorschütz. Geheilter Fall von Schußverletzung des rechten Ventrikels.** (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd CXXVII. p. 636.)

Der vom Verf. operierte Fall stammt aus der Kölner Akademie (Abteilung Tilmann). 30jähriger Mann, der sich abends 10 Uhr mit Revolver in die Brust schoß, $^1/_2$6 morgens nächsten Tages ins Spital geliefert wurde. Pat. kollabiert, kalt, dyspnoisch, Puls 120, schwach, unregelmäßig. Herzdämpfung nach allen Seiten stark verbreitert. Die Brustwunde sitzt 1 cm über der linken Brustwarze, 3 cm einwärts. Hautmuskellappen mit lateralem Stiel, III. und IV. Rippe reseziert in Ausdehnung von 8 cm, wobei die Pleura eröffnet wird. Perikard als dunkelblaue Blase erscheinend, prall mit Blut gefüllt. Inzision, Blutentleerung. Einschußöffnung im rechten Ventrikel, Vorderwand, $2^1/_2$ cm von der Spitze. Mit drei Seidennähten geschlossen, dann Verrenkung des Herzens mit der linken Hand zur Besichtigung der Hinterwand, in der sich der Vorderwand entsprechend die Ausschußöffnung findet. Auch sie wird mit zwei Nähten geschlossen. Dann Austupfung der Herzbeutel- und Pleurahöhle, worauf beide vollständig geschlossen werden, die letztere unter Lungenblähung durch den Schoemaker'schen Überdruckapparat. Die ersten Zeiten nach der Operation etwas kritisch — Nachhelfen mit Salzwasser- und Kampferinjektionen, dann glatte Heilung. Simon hat 1912 eine Statistik von 45 Herzschußverletzungen veröffentlicht, welcher V., seinen eigenen Fall mitgezählt, 4 Fälle hinzufügt. 23 sind geheilt, 26 gestorben (53,1%).

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

43) Schumacher. Beitrag zur Trendelenburg'schen Operation bei Lungenembolie. (Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 2.)

Zu den drei Fällen von Trendelenburg, Sievers und Krüger, wo Pat. den Eingriff wenigstens eine Anzahl von Stunden überlebte, teilt Verf. einen neuen von ihm operierten Fall mit, wo der Pat. die Operation 50 Stunden überlebte.

Ein 31jähriger Mann, der wegen Appendicitis gangraenosa operiert worden war, bekam am 16. Tage plötzlich eine Lungenembolie mit bald folgender Bewußtlosigkeit. 14 Minuten später wurde mit der Operation begonnen. Trendelenburg'scher T-Schnitt. Das Herumführen der Sonde um die Arteria pulmonalis war technisch schwierig. Durch Eingehen in beide Hauptäste wurden die Emboli extrahiert. Das Herz, das nach Anziehen des Kompressionsschlauches völlig stillgestanden hatte, kam nach vorläufiger Abklemmung der Pulmonaliswunde wieder zum Schlagen. Zunächst guter Verlauf, dann traten die Erscheinungen einer akuten Infektion auf, die nach 50 Stunden zum Tode führten. Die Sektion zeitigte das etwas überraschende Ergebnis, daß die Infektionsquelle auf der rechten operativ nicht beteiligten Thoraxseite war. Und zwar war die Infektion des hier bestehenden Lungeninfarkts höchstwahrscheinlich von schon vorherbestandenem bronchopneumonischen Herden aus geschehen.

Immerhin hält Verf. die Möglichkeit eines günstigen Ausganges der Trendelenburg'schen Operation durchaus für gegeben und damit ihre Anwendung für gerechtfertigt.

Zum Schluß hebt Verf. noch einige operativ-technische Punkte hervor und gibt vor allem gegenüber den Vorschlägen Rehn's den von Trendelenburg angegebenen transpleuralen Operationsverfahren den Vorzug.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

44) H. Freysz. Die traumatische Ruptur des hinteren Mittelfells. (Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 2.)

Verf. teilt zwei derartige Fälle aus der Sauerbruch'schen Klinik in Zürich mit: in dem ersten Fall handelte es sich um einen Mann, der zwischen zwei Eisenbahnwagenpuffer geraten war, in dem zweiten um einen 5jährigen Knaben, der aus dem dritten Stockwerk herabgestürzt und auf die linke Brustseite gefallen war. In beiden Fällen bestanden schwerste Allgemeinerscheinungen und Nebenverletzungen im Bauch und Schädel. In beiden Fällen wurde aber mit Unrecht die Diagnose auf einen Spannungspneumothorax gestellt: im ersten Fall war die Preßatmung mit der hochgradigen Verdrängung des Herzens, im zweiten Fall der bestehende Pneumothorax und die Lungenverletzung schuld an diesem Irrtum. In beiden Fällen wurde deshalb zu Unrecht die Indikation zur Thorakotomie gestellt. Beide Fälle führten bald zum Tode. Es fand sich im ersten Falle eine vollständige Zerreißung des hinteren Mittelfells mit einer für drei Finger durchgängigen Verbindung beider Pleurahöhlen. Im zweiten Fall war nur das Mittelfell und die linke Pleura eingerissen. Drei Textbilder veranschaulichen die anatomischen Verhältnisse. Die Entstehung der Mittelfellzerreißung ist in beiden Fällen mechanisch in derselben Weise zu erklären, nämlich als Zug- oder Zerrungsruptur.

H. Kolaczek (Tübingen).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 37. Sonnabend, den 12. September 1914.

Inhalt.

Aus der chir. Abt. d. St. Josefskrankenhauses in Freiburg i. Br.

Zur Dauerdrainage bei Ascites.

Von

Prof. Adolf Oberst.

Die Vorschläge zur Dauerdrainage des Ascites bei Stauung im Pfortaderkreislauf sind in den letzten Jahren recht zahlreich gewesen. Franke (Braunschweig) hat dieselben auf dem Chirurgenkongreß 1912 zusammenfassend besprochen. Neben der Talma'schen Operation, die in einem Teile der Fälle versagt, und der modifizierten v. Eck'schen Fistel, die nur in seltenen Fällen Anwendung finden kann, haben sich die Methoden, welche die Ableitung des Ascites in das Unterhautzellgewebe anstreben, einen dauernden Platz in der Therapie dieser krankhaften Zustände erworben. (Die neuerdings von Rosenstein ausgeführte Ableitung des Ascites in die Harnblase dürfte nach Ansicht des Erfinders selbst nur ganz selten in Betracht kommen.)

Die für die dauernde Ableitung der Ascitesflüssigkeit ins Unterhautzellgewebe empfohlene Verwendung von Fremdkörpern — Drainageknöpfe aus Glas, Drainröhren, Drahtbügel, Seidenfäden usw. — wird manchen davon abhalten, diese wenig eingreifende Methode anzuwenden, zumal die mit der Einheilung der Fremdkörper verknüpfte Bindegewebsentwicklung das Resultat nicht selten wesentlich beeinträchtigt.

Ich möchte deswegen den Vorschlag machen, an Stelle des Fremdkörpers ein Gewebsstück einzupflanzen, das dauernd geeignet ist, eine Ableitung der Flüssig-

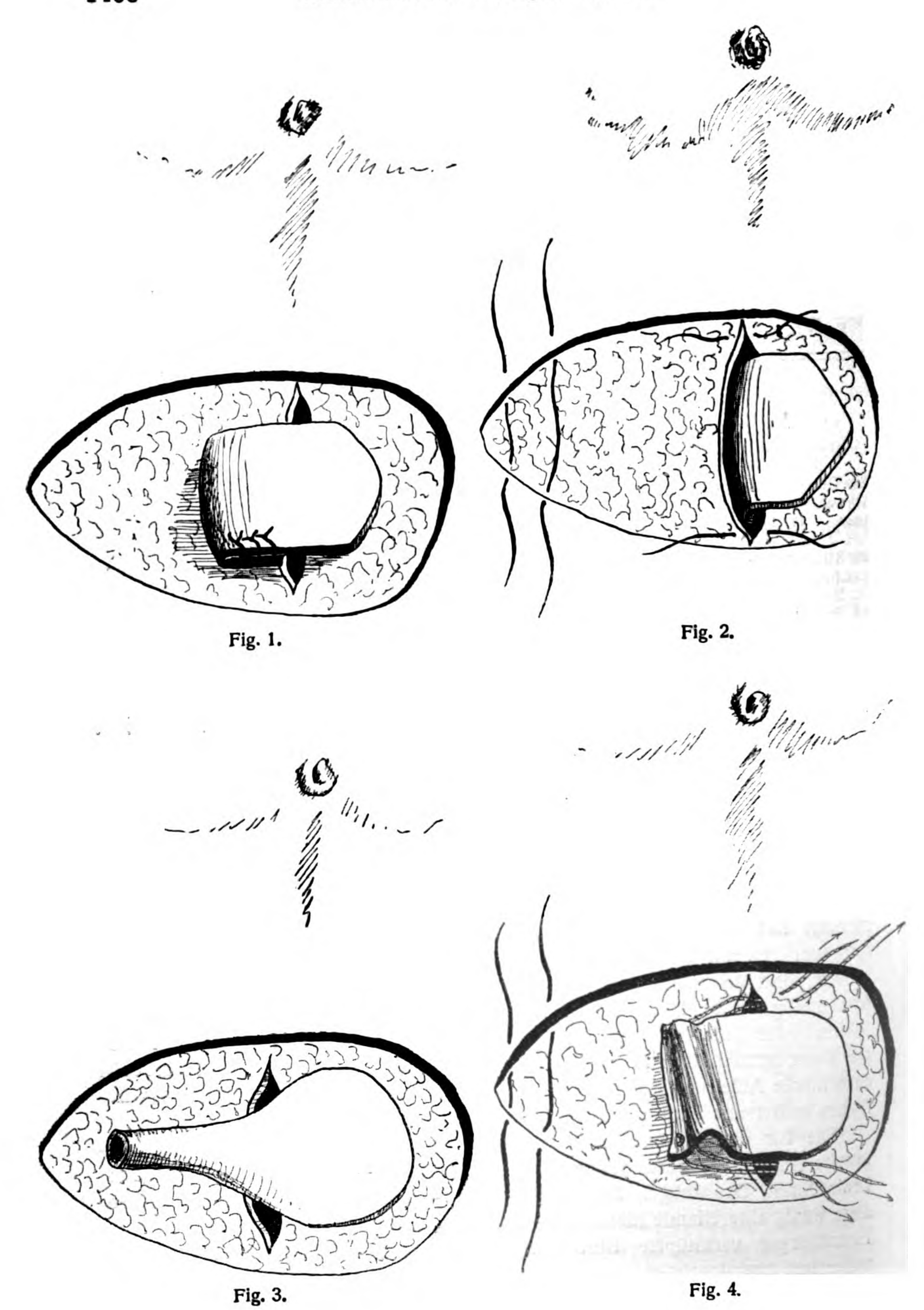


Fig. 1. Fig. 2.

Fig. 3. Fig. 4.

keit aus der Bauchhöhle ins Unterhautzellgewebe zu ermöglichen. Ich meine die Haut, die uns ja nach Entleerung des Ascites im Überfluß zur Verfügung steht.

Im einzelnen könnte folgendermaßen verfahren werden: In einer abhängigen Partie des Leibes, z. B. in der Mittellinie unterhalb des Nabels, wird nach Entleerung des Ascites ein quergestellter Hautlappen umschnitten, von welchem die größere Hälfte, also z. B. die linke, von der Unterlage abpräpariert wird, während die kleinere zur Ernährung mit der Unterlage in Verbindung bleibt. Der abgelöste Teil wird nun gedoppelt und die Seitenkanten bis nahe an die Basis exakt vernäht, so daß ein allseitig mit Epidermis bekleideter Pürzel entsteht (s. Abb. 1). Dieser Hautpürzel wird nun durch eine kleine Laparotomieöffnung in den Leib geschoben und durch einige Nähte an der Basis befestigt (s. Abb. 2). Dieses Hautgebilde wird nun dadurch versenkt, daß die unterminierten Hautränder exakt über dem ganzen vernäht werden. Dadurch, daß die Ränder der Laparotomieöffnung mit dem Hautpürzel nicht verwachsen können, wird der Ascites ständig ins Unterhautzellgewebe abgeleitet.

An Stelle des gedoppelten Lappens könnte die größere Hälfte des Hautlappens zu einer Röhre zusammengerollt — Epithel nach innen oder außen — und in die Öffnung eingenäht werden (s. Abb. 3). In noch einfacherer Weise könnte schließlich auch ein Hautlappen durch vorher an seinem freien Rande eingelegte Nähte in die Laparotomieöffnung hineingezogen und festgenäht werden (s. Abb. 4). Das Prinzip bliebe immer das gleiche — und darauf kommt es an —: es wird in eine Laparotomieöffnung ein Hautstück eingenäht, so daß die gesetzte Öffnung nicht mehr zuwachsen kann, und darüber wird die schlaffe Haut exakt wieder vernäht. Der Ascites kann dauernd ins Unterhautzellgewebe abfließen.

Der Eingriff läßt sich in lokaler Anästhesie am besten in der Mittellinie unterhalb des Nabels rasch ausführen. Die Öffnung darf natürlich nicht zu groß sein, damit keine Eingeweide vorfallen können. Es genügt ja auch eine kleine Öffnung für den Abfluß der Flüssigkeit. In meinem ersten Falle habe ich die Röhrenform des Hautstückes gewählt; die (Epithel nach innen) Röhre ist leider etwas eng ausgefallen und war der Erfolg kein vollständiger. Ich möchte am meisten zu Vorschlag Abb. 1 und 4 raten.

---

1) Südostdeutsche Chirurgenvereinigung.

III. Sitzung in Breslau am 13. Juni 1914.

Vorsitzender: Herr Küttner; Schriftführer: Herr Goebel.

(Schluß.)

Borchard (Posen) glaubt nicht, daß trotz der vorzüglichen Redression der Fragmente eine knöcherne Heilung des intrakapsulären Schenkelhalsbruches je erfolgt ist und erfolgen wird und kann deshalb ohne weiteres die Lösung der Fragmente bei eingekeilten Schenkelhalsbrüchen nicht empfehlen.

Drehmann hat vor 8 Jahren einen veralteten Fall von intrakapsulärer Schenkelhalsfraktur bei einem 18jährigen Mädchen mit Redression und Abduktionsstellung behandelt. Die Genannte ist jetzt imstande, ohne Stock ausdauernd und ohne merkliches Hinken zu gehen und anstrengende Gebirgstouren zu unternehmen. Er empfiehlt, jede, auch eingekeilte Schenkelhalsfraktur, ausgenommen bei alten und dekrepiden Leuten, von vornherein zu redressieren. Es kommt darauf an, die funktionell unbrauchbare Adduktionsstellung in eine

dauernde Abduktion zu verwandeln, wenn dabei auch nicht immer eine knöcherne Vereinigung erzielt werden sollte. Bei veralteten Schenkelhalsbrüchen älterer Leute ist durch die leicht ausführbare Transposition nach Lorenz noch eine wesentliche Funktionsverbesserung zu erreichen.

11) Hauke: Zur Behandlung der Patellarfrakturen.

Die Naht der Patellarfrakturen ist auszuüben bei verletztem Reservestreckapparat; sonst führt die konservative Behandlung zu besseren Resultaten. In 11 mit der Naht behandelten Fällen fanden sich 8mal mehr oder minder ausgesprochene arthritische Veränderungen, während das bei 4 konservativ behandelten Fällen nicht nachgewiesen werden konnte. Ideale knöcherne Vereinigung zeitigt nicht immer gute Funktion. Die beste Funktion wurde in Fällen mit fibröser Vereinigung und Fragmentdiastase beobachtet. Aus diesen Gründen ist die Knochennaht nach Möglichkeit zu vermeiden und nur die Naht des Reservestreckapparates und der Gelenkkapsel auszuführen. Ist die Diastase der Fragmente sehr groß, so wird noch eine Fascienplastik hinzugefügt.

Diskussion. Küttner: Die vielfach geübte schematisch operative Behandlung aller schwereren Patellarfrakturen ist unrichtig. Es wird zu wenig scharf zwischen der direkten und der indirekten Fraktur unterschieden. Die direkte Fraktur bedarf im allgemeinen der operativen Behandlung nicht und ist auch wenig für sie geeignet. Auch bei der indirekten Rißfraktur kommt man weit häufiger mit konservativer Behandlung aus, als zurzeit ziemlich allgemein angenommen wird. Zwei schwere Vereiterungen und eine Reihe von Spätschädigungen des Kniegelenkes haben K. sehr zurückhaltend mit der Naht gemacht, und dabei hat sich dann herausgestellt, daß auch Fälle, welche den Symptomenkomplex einer Zerreißung des Reservestreckapparates aufwiesen, bei sorgfältiger konservativer Behandlung mit guter Funktion heilten. Daß der Diastase der Fragmente bei fester bindegewebiger Pseudoarthrose eine untergeordnete Bedeutung zukommt, ist bekannt: K. erwähnt den Fall eines Briefträgers, der mit handbreiter Diastase täglich treppauf treppab lief und seinen vollen Dienst versah. Die schlechten Resultate bei konservativer Behandlung sind meist durch mangelhafte Therapie bedingt; in den Fällen mit schlechter Funktion liegt entweder eine isolierte Vernarbung der Bruchenden, oder eine Verwachsung des oberen Fragmentes mit dem Femur, oder eine hochgradige Atrophie des Quadriceps vor. Solche Fälle sind sekundär operativ anzugreifen. Hält man die primäre Naht für indiziert, so empfiehlt es sich, nicht sofort zu operieren, sondern 8—10 Tage zu warten und eventuell vorher zu punktieren. Die Infektionsgefahr ist dann geringer, und in manchem Falle wird die Wartezeit zugunsten der konservativen Behandlung entscheiden.

Anton (Oels). Zwei Fälle von Patellarfraktur.

Gepäckträger, etwa 30 Jahre, der auf eine granitene Bordschwelle fiel, in seiner Behausung mit Überstreckung des Beines und Heftpflastergewichtszug, der das obere Fragment dem unteren nähern sollte, behandelt. Ergebnis: fibröse, feste Vereinigung mit guter Funktion bei einer 1 cm breiten Diastase. Aktive Streckung des Unterschenkels möglich. Nur mäßige Beschwerden beim Treppensteigen. Versieht weiter seinen Dienst.

Der zweite Fall fand Krankenhausbehandlung. Maximale Streckung des Unterschenkels. Zur Fixierung und Adaptierung der Fragmente Filzverband und ausgesparte Öffnung für die Patella. Über diesem Verband mit Zuhilfenahme

von Schwammpreßverband auffallend schnelle Aufsaugung des sehr großen Blutergusses. Infolgedessen leichte und gute Aneinanderlagerung der Fragmente, die bei der Wiederaufnahme aktiver Bewegungen auf 1—2 cm wieder auseinanderwichen. Nach den ersten 8 Tagen schon passive Bewegungen im Kniegelenk, Massage und elektrische Anregung des Quadriceps. Durch den Filzverband, der die Fragmente fixierte und den Erguß zum schnellen Schwinden brachte; dadurch wurde m. E. die Heilung in günstigster Weise beeinflußt. Ich möchte ihn deshalb zur Anwendung warm empfehlen.

Dreyer weist auf die großen Vorteile hin, die der Extensionsverband bietet, einmal für die Erkennung der Erhaltung des Reservestreckapparates, dann für die Behandlung der nicht zu operierenden, wie für die Nachbehandlung der genähten Fälle.

Melchior: Auch bei den den Kniescheibenbrüchen prinzipiell sich sehr ähnlich verhaltenden Frakturen des Olecranon scheint die Erzielung einer knöchernen Konsolidation für das funktionelle Resultat nicht immer ausschlaggebend zu sein. Ich sah an der Küttner'schen Klinik zwei solche Fälle, von denen in einem die Knochennaht nicht gehalten hatte, im anderen, der auswärts behandelt war, hatte man überhaupt die richtige Diagnose nicht gestellt. Trotz deutlicher Diastase der Bruchenden wurde doch in beiden Fällen durch orthopädische Nachbehandlung ein zwar nicht vollkommen ideales, aber doch praktisch durchaus zufriedenstellendes Resultat erzielt.

12) H. Simon: Über die Histologie der Strahlenwirkung auf Tumoren.

Vortr. bespricht die Strahlenwirkung auf Gewebe im allgemeinen und stellt bezüglich derselben folgende Leitsätze auf:

1) Die Röntgenstrahlen und die von den sog. radioaktiven Substanzen (Radium, Mesothorium usw.) ausgesandten Strahlungen sind hinsichtlich ihrer Wirkung auf das Gewebe im großen und ganzen qualitativ gleich.

2) Die Strahlenwirkung ist eine streng lokale, nur die von den Strahlen in genügender Stärke direkt getroffenen Zellen und Gewebe werden beeinflußt, Fernwirkung findet in keiner Weise statt.

3) Die Strahlen beeinflussen die Zelle direkt, ohne Vermittelung von Blut- oder Lymphbahnen. In der Zelle ist es der Kern und in diesem vermutlich das Chromatin, das in erster Linie verändert wird.

4) Alle Zellen und Gewebe werden durch die Strahlen beeinflußt, jedoch in einem sehr verschiedenen Grade. Die Strahlenwirkung ist abhängig von der Strahlenmenge, der Dauer der Einwirkung und dem Grade der Empfänglichkeit der betreffenden Zelle.

Sodann werden die als Folge der Bestrahlung auftretenden histologischen Veränderungen des Tumorgewebes im einzelnen geschildert. An den Geschwulstzellen: Hypertrophie bis zur Verdoppelung und Verdreifachung des Volumens, Veränderungen des Kernes in Form von Knospung, Lappung, Riesenkernbildung, Beeinflussung der Chromatinstruktur, Vakuolenbildung, Karyo- und Cytolyse; im bindegewebigen Stützgerüst des Tumors: Auswanderung der weißen Blutkörperchen, Phagocytose des durch den Zerfall der Geschwulstzellen entstandenen Zelldetritus, Bindegewebsneubildung, Ersatz des Tumors durch Narbengewebe. Demonstration der geschilderten Veränderungen an mikroskopischen Präparaten.

Schließlich weist Vortr. darauf hin, daß unter dem Einfluß der Bestrahlung

die Geschwulstzellen mitunter zwar nicht zugrunde gehen, aber ihren Charakter und ihre wesentlichsten Eigenschaften vollkommen zu ändern scheinen. Häufig erfolgt diese Änderung im Sinne einer weitergehenden Differenzierung und dadurch eventuell verminderten klinischen Bösartigkeit (nicht verhornende Krebse zeigen unter der Bestrahlung typische Verhornung, Adenokarzinome wandeln sich in Schleimkrebse um u. dgl.). Noch weitergehender und verheißungsvoller ist die Beobachtung Wickham's, nach dem die Sarkomzelle unter dem Einfluß der Bestrahlung sich direkt in eine normale Bindegewebszelle verwandeln kann.

Bestätigung und Erweiterung dieser und ähnlicher Untersuchungen ist anzustreben, da hier nicht nur Gelegenheit geboten scheint, in das Geheimnis der Strahlenwirkung einzudringen, sondern auch die Möglichkeit vorliegt, in die dunkeln Vorgänge des Zellebens Einblick zu gewinnen.

Diskussion. Peiser (Posen): Bei der Strahlenbehandlung von Tumoren scheint mir das Stadium der Einwirkung auf die gesunde Umgebung des Tumors von nicht geringerer Bedeutung als das der Einwirkung auf den Tumor selbst. Herr Simon hat uns die morphologischen und tinktoriellen Veränderungen der Tumorzellen geschildert. Die durch Vernichtung der Tumorzellen und Resorption ihrer Reste gesetzten Defekte werden durch neugebildetes Bindegewebe ersetzt, das bei längerer Bestrahlung hyaliner Degeneration verfällt und sklerosiert. Ganz ähnlich gestalten sich die Verhältnisse in der Umgebung des Tumors. Die Strahlen wirken nicht elektiv auf die Tumorzellen, sie beeinflussen, wenn auch langsamer und geringer, auch das gesunde, allerdings oft durch den Tumor an sich in einem Reizzustande befindliche Gewebe der Umgebung. Es kommt auch hier zur Bildung von Bindegewebe, und zwar um so stärker, je oberflächlicher, d. h. je näher der Strahlenquelle das Gewebe liegt. Dieses Bindegewebe erfüllt, wie ich glauben möchte, die Aufgabe eines Schutzwalles gegen den Tumor, den es abgrenzt, und wird vielleicht manche, noch nicht vernichtete Tumorzelle erdrücken können. Es wird weiteren Studiums bedürfen, inwieweit uns die Anregung dieser Bindegewebsentwicklung zweckmäßig ist und ob nicht in gewissem Zeitpunkte für seine Widerstandskraft gegen die Tumorzellen das neugebildete Bindegewebe seinerseits gegen die Schädigung einer fortdauernden Bestrahlung zu schützen ist. Ich habe mich mit diesen Fragen schon vor 7 Jahren beschäftigt, als ich gelegentlich der Behandlung maligner Tumoren mit Röntgenstrahlen und Coley'schem Toxin histologische Studien machte.

Küttner fragt, wie der Vortr. sich zu den neuesten Untersuchungen v. Hansemann's stellt.

Philipowicz fragt, wie sich die regressiven Veränderungen der Nachbarorgane im Verhältnis zu denen im Tumor mikroskopisch bemerkbar machen, und ob Herr Simon Umwandlung an sich relativ benigner Tumoren in malignere unter dem Einfluß der Strahlentherapie beobachtet hat, ob ferner die zapfenförmigen Fortsätze des Tumors im normalen Gewebe dieselben Veränderungen zeigen wie in den mittleren Partien des Tumors.

Goebel macht auf die interessanten biologischen Folgerungen aus der Wirkung der Strahlen auf die Tumoren besonders in der Hinsicht aufmerksam, daß die Differenzierung der Tumorzellen unter dem Einfluß der Strahlen einiges Licht auf die Ätiologie der Tumoren zu werfen geeignet scheint. Jedenfalls spricht diese Änderung der biologischen Eigenschaften nicht für die parasitäre Ätiologie der Geschwülste.

Weckowski (Breslau): Die Behauptung von Herrn S., daß es sich bei Radium, Mesothorium, Thorium X und Röntgenstrahlen um im großen und ganzen

gleiche strahlende Energie handle, bedarf einiger Besprechung, und zwar stelle ich hierbei die strahlende Energie des Radiums und der Röntgenröhre einander gegenüber, jedoch nicht vom physikalischen, sondern vom biologischen Standpunkt aus betrachtet. — Ich habe an der Hand von drei Mamma- und einem Parotiskarzinom Gelegenheit gehabt, zu beobachten, daß Röntgenbestrahlung ohne Erfolg geblieben war, dagegen auf Radiumbestrahlung eine baldige Beeinflussung eintrat in Form von Schrumpfung bzw. Epithelisierung des Karzinomulcus.

Bei den Mammakarzinomen handelte es sich um Tumoren, die von intaktem Integument bedeckt waren und mehrere Zentimeter (in einem Falle etwa 4 cm) unter der Oberfläche sich befanden. Man könnte dem entgegenhalten, daß ein biologischer Unterschied daraus noch nicht zu folgern wäre, weil die angewandten Röntgenstrahlen nicht derart durchdringend gewesen wären, wie die γ-Strahlen des Radium, und aus diesem Grunde mußte der Erfolg eben verschieden sein.

Dieser Einwand wird entkräftet durch Beobachtungen bei Bestrahlung oberflächlicher Karzinomulzerationen, denn hierbei gelangt neben der harten Strahlung in weit höherem Umfange die weiche Strahlung zur Anwendung. Bei dem Übergewicht der weicheren Strahlung der Röntgenröhre müßte durch letztere ein besserer Erfolg zu erzielen sein als bei Anwendung von Radiumstrahlen, und trotzdem ist das Gegenteil der Fall. (Beobachtung eines Falles von ulzeriertem Parotiskarzinom, das trotz wochenlangen Bestrahlens mit Röntgenstrahlen immer größer wurde, dagegen nach stattgefundener Radiumbestrahlung innerhalb von 14 Tagen auf die Hälfte des ursprünglichen Umfanges zurückgeführt wurde). Ähnliche Beobachtungen liegen vor von Prigl-Wien, M. Friedländer-Berlin, Schüller-Wien, Bayet-Brüssel.

Die Annahme einer biologischen Verschiedenheit erhält noch eine weitere Stütze durch die Erfahrung, daß infolge Manipulation mit Röntgenstrahlen Karzinome entstehen. Coenen-Breslau hat im Jahre 1909 über 33 derartige Karzinome berichtet. In den letzten Jahren sind noch einige dazu gekommen. Karzinomfälle infolge Betätigung mit Radium sind dagegen noch nicht bekannt geworden, trotz 15jährigen Arbeitens hiermit.

Coenen macht auf die Gefahr des Röntgenkarzinoms aufmerksam, die man bei der Verwendung der starken Röntgendosen, die neuerdings üblich sind, im Auge behalten muß. Bei einem Röntgendiener und bei seinem Arzt entwickelten sich neue Röntgenkarzinome an den Händen, obwohl schon jahrelang die Röntgenarbeit eingestellt war. Offenbar haftet der Röntgenreiz dem Gewebe außergewöhnlich lange an. Die Angabe, daß nicht verhornende Hautkarzinome unter dem Röntgenlicht Verhornungen zeigen, kann mit der Heilwirkung der Röntgenstrahlen auf das Karzinom nicht gut in Einklang gebracht werden, denn die verhornenden Karzinome sind in der Regel bösartiger, als nicht verhornende Hautkrebse.

Baruch (Breslau) bemerkt zu den Ausführungen von Herrn Peiser, daß das Coley'sche Mittel kein Serum, sondern ein Toxingemisch ist. Ferner enthält dieses Gemisch keine lebenden Streptokokkon, sondern besteht aus abgetöteten Kulturen von Streptokokken und Prodigiosus. Die peritumorale Anwendung des Mittels, wie sie Herr Peiser zur Erzeugung von Bindegewebe, das den Tumor ersticken soll, benutzt hat, liegt nicht im Sinne des Autors. Vielmehr soll das Toxingemisch vom Blutwege her wirken, kann also überall — am wirksamsten intratumoral — eingespritzt werden. Zahlreiche Versuche Baruch's

mit dem von Coley der Klinik freundlichst zur Verfügung gestellten Toxingemisch haben übrigens irgendeinen kurativen Erfolg nicht gezeitigt.

Simon (Schlußwort): Beantwortung der Anfragen und Einwände. Vortr. ist nicht Anhänger der parasitären Geschwulsttheorie. Bezüglich der Strahlenwirkung auf Geschwulstgewebe schlägt er vor, nicht von spezifischer, sondern von elektiver Wirkung zu reden. Wesentlich für den Erfolg ist in erster Linie der Grad der Empfänglichkeit der einzelnen Zellen und Gewebe für die Bestrahlung, bezüglich deren große Unterschiede bestehen. Beispiele. Hinweis auf eventuelle gefährliche Neben- und Nachwirkungen der Bestrahlung (Blutungen, Fistelbildungen, exzessive Bindegewebswucherung). Sollte es sich bestätigen, daß unter dem Einfluß der Bestrahlung mitunter eine weitergehende Differenzierung des Tumorgewebes eintritt, so wäre darin — trotz einzelner widersprechender klinischer Beispiele — doch eine Art von Heileffekt zu sehen. Schilderung der Zusammensetzung von »Coley's fluid«, über die in der Diskussion Meinungsverschiedenheit herrschte. Vortr. betont nochmals, daß die lokal angewandte Bestrahlung stets nur lokal wirkt. Fernwirkung haben wir erst zu erwarten, wenn es uns gelingen sollte, strahlende Substanz in den Körper einzuführen und auf den natürlichen Transportwegen in demselben zu verbreiten, wie dies mit Thorium X versucht wird. S. hat vor kurzem bei einem inoperablen Lymphosarkom am Halse durch intravenöse (Thorium X) und lokale (Mesothorium) Strahlenbehandlung einen sehr schönen augenblicklichen Erfolg erzielt, den er zum großen Teil auf die erstgenannte Behandlungskomponente zurückführen zu dürfen glaubt; über diesen Fall soll anderwärts ausführlich berichtet werden.

13) Borchard (Posen): Bantimilz.

Da die Diagnose in den beiden ersten Stadien der Erkrankung nicht mit absoluter Sicherheit zu stellen ist, im eigentlichen Stadium die Veränderungen anderer Organe (Leber) zu groß sind, um sich völlig zurückbilden zu können, der Eingriff nicht immer ganz leicht ist, so ist Vorsicht in der Auswahl der Fälle geboten. Das demonstrierte Präparat kommt von einer Pat., bei der von interner Seite die Diagnose auf Banti gestellt war; auch pathologisch-anatomisch lautet die Diagnose des stark vergrößerten, in der Zwerchfellkuppe verwachsenen Organs, das einen taubeneigroßen Infarkt aufwies, auf Banti, und doch brachte die gut überstandene, nicht besonders leichte Operation nur eine vorübergehende Besserung.

---

2) Robin. 1) L'indosé azoté global, l'azote ammoniacal l'aminoacidurie et le coëfficient de Maillard dans l'urine des cancéreux. 2) La créatinine et la créatin dans l'urine des cancéreux. 3) L'azote colloidal dans l'urine des cancéreux. (Bulletin de l'assoc. française sur l'étude, du cancer. Sitzung v. 18./V. 1914, publié par Mm. Darier et A. Herrenschmidt.)

Verf. hat den Urin verschiedener Krebskranker auf die Ausscheidung stickstoffhaltiger Substanzen untersucht und kommt zu folgenden Schlüssen. Die Ausscheidung der N-haltigen Substanzen erscheint im allgemeinen bei den Krebskranken vermehrt, doch sind aus ihrer Vermehrung keine bestimmten Schlüsse zu ziehen. Der Ammoniakgehalt des Urins bietet nichts Charakteristisches, da er mit der Einfuhr der Nahrung und der vermehrten Zerstörung der Eiweißkörper zusammen-

hängt; ebensowenig hat die Vermehrung der Aminosäuren und der Maillard'sche Koeffizient etwas Charakteristisches für Krebs. Dasselbe gilt bezüglich der Anwesenheit von Kreatinin und Kreatin im Harn, diese Substanzen weisen nur auf eine in der Leber vorhandene Störung hin und kommen sowohl beim Leberkrebs wie bei anderen Leberkrankheiten vor. Der Gehalt an kolloidealem Stickstoff ist bei Krebskranken häufig vermehrt, diese Vermehrung kommt aber auch bei anderen Krankheiten, besonders denen der Leber und bei kachektischen Zuständen vor. Sie kann daher nur als Hilfssymptom bei der Krebsdiagnostik verwandt werden. Herhold (Hannover).

---

3) K. Hara (Hamburg-Eppendorf). Zur Serodiagnostik der malignen Geschwülste. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

Die weiteren Untersuchungen des Verf.s, die in dem Hamburger Institut für experimentelle Krebsforschung angestellt wurden, haben ergeben, daß die Meiostagminreaktion für die Serodiagnostik der bösartigen Geschwülste recht brauchbar ist, besonders wenn isotonische Traubenzuckerlösung zur Verdünnung des Serum angewandt wird. — Die v. Dungern'sche Komplementbindungsreaktion ist noch etwas spezifischer als die Meiostagminreaktion.

Deutschländer (Hamburg).

---

4) Hermann Simon. Die Behandlung der Geschwülste nach dem gegenwärtigen Stande und den Ergebnissen der experimentellen Forschung. Berlin, Julius Springer, 1914. Geheftet Mk. 4,80.

Kurze Zeit nachdem S. im VII. Bande der »Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie« einen größeren Artikel über die Behandlung der inoperablen Geschwülste veröffentlicht hat, ist die vorliegende erweiterte Abhandlung in Buchform erschienen.

Neu hinzugekommen sind Abschnitt I, III und ein Anhang.

Im 1. Abschnitt bespricht Verf. ausführlich das Allgemeine über Geschwülste, die Forschungsergebnisse und die Diagnostik. Im 3. Abschnitt wird über die nicht operative Behandlung der Geschwülste ausführlich referiert. Es sind hier die überall zerstreuten und schwer zugänglichen Fosrchungsergebnisse auf einem engen Raum von 57 Seiten in prägnanter Kürze zusammengetragen.

Im Anhang bespricht Verf. die neueren Behandlungsmethoden der wichtigsten Blutkrankheiten, besonders der Leukämie.

Das auf 884 Nummern vergrößerte Literaturverzeichnis trägt nicht zum Nachteil des Buches bei.

Die knappe, klare Schreibweise des Verf.s ist bereits in meinem ersten Referat rühmlich hervorgehoben worden. Unseres Erachtens hat Verf. einen glücklichen Griff in der Bearbeitung des Themas getan, wir wünschen dem Buch weiteste Verbreitung in den Fachkreisen und hoffen, daß es vielleicht möglich wird, daß es später noch einmal, durch weiteren Ausbau der einzelnen Kapitel, zu einem Standardwerk der Geschwulsttherapie wird. J. Becker (Halle a. S.).

---

5) D. v. Hansemann. Krebsheilmittel in Theorie und Praxis. (Zeitschr. f. Krebsforschung Bd. XIV. Hft. 1.)

H. bespricht die Heilwirkungen der chemotherapeutischen Mittel (wie Eosin-Selen) und der Strahlen.

Die Metallverbindungen besitzen einen zerstörenden Einfluß auf die Mäuse-

geschwülste; wie weit auch beim Menschen eine Einwirkung auf Karzinome zu erreichen ist, geht aus den spärlichen Versuchen bis jetzt noch nicht hervor. — »Evidente Zerstörungen von Geschwülsten durch diese Mittel sind bisher meines Wissens noch nicht erzielt worden, obwohl gewisse Einwirkungen nicht geleugnet werden können. Es muß der Zukunft vorbehalten sein, ob es möglich sein wird, auf diesem Wege Mittel zu finden, die die nötige Ungiftigkeit besitzen, gleichzeitig aber auch genügend zerstörend auf die Geschwulstzellen einwirken. Bisher muß festgestellt werden, daß das noch nicht gelungen ist.« — — —

Die Strahlen wirken nicht elektiv auf die Geschwulstzellen ein, sondern auf alle gleichmäßig; die verschiedenen Gewebe zeigen aber eine verschiedene Widerstandsfähigkeit, und die Zellen bösartiger Geschwülste sind hinfälliger als andere Zellarten.

Verschiedene Geschwülste reagieren nicht gleichmäßig auf die Strahlenenergie, auch nicht alle Stellen derselben Geschwulst sind gleich empfindlich. — »Die Zellen, die gerade in der Wucherung begriffen sind, sind offenbar widerstandsfähiger gegen die Strahlenenergie als solche Partien, in denen sich schon ältere Zellen befinden.« — Eine Geschwulst, welche gar nicht durch Strahlen hätte beeinflußt werden können, hat H. bisher nicht beobachtet.

Das Stroma der größeren Geschwülste wird immer zusammen mit den Parenchymzellen zugleich vernichtet, ganz besonders das neugebildete junge Bindegewebe und die jungen, oft lakunär erweiterten Gefäße.

Wenn es auch feststeht, daß in günstigen Fällen ein Karzinom durch Strahlen geheilt werden kann, so kann man doch die Strahlentherapie nicht als ein »Krebsheilmittel« bezeichnen; immerhin sind die Einwirkungen und erreichten Besserungen durch die Strahlen doch so hervorragend, daß H. schreibt: »in dieser Beziehung kann sich weder die Totalexstirpation, noch die Behandlung mit Schwermetallen, mit Arsenik, mit Ätzmitteln oder sonst eine Methode messen mit der Strahlentherapie.«

Bei jedem Krebs wird auch in Zukunft genau individualisiert werden müssen, welche Therapie am Platze ist.

»Ein Krebsheilmittel besitzen wir bisher nicht, und vielleicht wird man hinzufügen dürfen, daß wir ein Krebsheilmittel in dem Sinne, wie wir ein solches gegen die Syphilis haben, überhaupt nicht imstande sind, zu finden. Das liegt in der Natur der Krankheit. Aber auf der anderen Seite wird man anerkennen dürfen, daß schon durch Operationen dieser sonst hoffnungslosen Krankheit gegenüber viel geleistet war, und daß diese Leistungen durch die Strahlentherapie ganz enorm gesteigert sind. Denn sie gestattet auch da noch helfend einzugreifen, wo die Operation nicht mehr angewendet werden kann wegen zu weiter Ausbreitung der Krankheit, oder wo die Operation als solche mit zu großen Gefahren verknüpft ist, oder endlich, wo die Operation auch im besten Falle ein so entstellendes Endresultat gibt, daß der so erzielte Zustand des Menschen hinter dem ohne Operation zurücksteht.« Max Brandes (Kiel).

---

6) Fr. König (Marburg a. d. L.). Probleme der Krebsbehandlung im Zeichen der Radiotherapie. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 22.)

Die Strahlentherapie ist berufen, die Lücken auszufüllen, welche die Behandlung bösartiger Geschwülste aufzuweisen hat, also bei inoperablen Geschwülsten und zur Ergänzung der Radikaloperationen von großer Bedeutung. K. warnt aber davor, die Strahlenbehandlung auch auf operable Geschwülste auszudehnen, indem

er auf die von der Chirurgie in nicht wenigen Fällen erreichten Dauerresultate hinweist, denen solche nach Radiotherapie noch nicht gegenübergestellt werden können. Nicht eine Einschränkung, sondern eine Erweiterung der Indikation zur Operation ergibt sich aus den bisherigen Erfolgen der Radiotherapie.

Kramer (Glogau).

---

7) **Allmann (Hamburg). Die unblutige Karzinombehandlung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 21.)

Verf. berichtet über die Erfahrungen, die er an 80 krebskranken Frauen der gynäkologischen Abteilung des St. Georg Krankenhauses in Hamburg mit der Strahlentherapie und mit den damit kombinierten Methoden gesammelt hat. — Für die Bestrahlung mit Mesothorium wird eine große Dosis gewählt, aber nur für kurze Zeit; je nach dem örtlichen Befund und dem Allgemeinbefinden werden zwischen die einzelnen Bestrahlungen kürzere oder längere Pausen eingeschaltet. Unterstützt wird die Strahlenbehandlung durch lokale Wärmeapplikation, Liegen im Freien, langandauernde Arsen-, Jod- und Cholinbehandlung. Für den Praktiker sind die subkutanen Cholininjektionen weit bequemer als die intravenösen. — Die subkutanen Injektionen von Enzytol sind ziemlich schmerzhaft, und es bleiben längere Zeit Infiltrationen zurück. Die mit Cholin behandelten Frauen erholten sich auffallend gut und gaben auch subjektiv an, sich nach diesen Injektionen bedeutend wohler zu fühlen.

Deutschländer (Hamburg).

---

8) **Wichmann (Hamburg). Die Bewertung der Röntgenstrahlen in der Therapie des tiefgreifenden Hautkrebses.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 26.)

Aus den vom Verf. kurz mitgeteilten Krankengeschichten ist ersichtlich, daß den Röntgenstrahlen in der örtlichen Behandlung des Krebses allein keine ausschlaggebende Bedeutung zuerkannt werden kann, auch wenn man die Härte und Homogenität der Strahlung weiter steigert. Abgesehen von der Indikation zum operativen Eingriff wird neben den Röntgenstrahlen die Verwendung anderer Strahlungsfaktoren, vor allem der radioaktiven Substanzen unentbehrlich sein.

Deutschländer (Hamburg).

---

9) **Chr. Müller (Immenstadt). Operation oder Bestrahlung.** (Münch. med. Wochenschrift 1914. Nr. 22.)

M. hat von der Bestrahlung von Geschwülsten niemals Spätschädigungen beobachtet. Er steht auf dem Standpunkte, daß auch operable Geschwülste bestrahlt werden sollen, um dadurch den Wert dieser Behandlungsmethode kennen zu lernen, die bei inoperablen Geschwülsten bereits kachektischer Individuen nicht günstige Aussichten liefern könne. Ein Schaden würde den Patt. mit operablen Geschwülsten nicht erwachsen, da die Zeit, die notwendig ist, um beurteilen zu können, ob eine solche Geschwulst reagiert, mit Hilfe des heutigen Instrumentariums eine so kurze sei, daß immer noch rechtzeitig und mit guten Aussichten zur Operation geschritten werden könne. Auch sei die Rezidivierungsmöglichkeit von durch Röntgenstrahlen zum Verschwinden gebrachten Geschwülsten eine geringere, wie solcher durch Operation entfernter! (Dem Ref. erscheint es richtiger, operable Geschwülste operativ zu beseitigen und die Strahlenbehandlung anzuschließen.)

Kramer (Glogau).

---

10) B. Keetmann. Die Absorption der β-, γ- und Röntgenstrahlen im Gewebe. (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 16.)

Die Arbeit bringt zahlenmäßige Angaben und Vergleiche über die Wirkung der verschiedenen Strahlenarten; sie enthält eine Fülle von wichtigen und interessanten Einzelheiten, deren Kenntnis nur das Studium der Arbeit selbst vermitteln kann.

Glimm (Klütz).

---

11) D. v. Hansemann. Über Veränderungen der Gewebe und der Geschwülste nach Strahlenbehandlung. (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 23.)

Zwei 32jährige Frauen waren wegen Uteruskarzinoms mit großen Strahlenmengen Mesothorium behandelt; später war ihnen der Uterus exstirpiert worden; die Untersuchung ergab, daß er keine Spur mehr von Krebsgewebe enthielt. Nach der Exstirpation wurde die Narbe noch weiter bestrahlt; es entwickelte sich ein Geschwür in der Narbe, die allmählich zu einer großen Kloake wurde. Die Frauen gingen septisch zugrunde. Bei der Sektion fanden sich dicke Schwarten im ganzen Becken, die sich mikroskopisch als ein von derbem Stroma durchzogenes, in starker Wucherung begriffenes Krebsgewebe darstellten.

Vielleicht ist durch die Behandlung ein Reiz entstanden, der die Krebsproliferation gesteigert hat. Eventuell läßt sich die vom Verf. früher vorgeschlagene fraktionierte Behandlung mit kleineren Dosen mit Erfolg verwenden.

Glimm (Klütz).

---

12) Karl Salvetti. Über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Bildung der Knochennarbe. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 130.)

1909—1910 stellte S. im Institut für chirurgische Pathologie der Universität Camerino an Kaninchen Versuche über den Einfluß von Röntgenstrahlen auf Frakturen an. Je ein Kaninchenpaar (d. h. das den X-Strahlen ausgesetzte und das Kontrollkaninchen) wurde 5, 10, 15, 20, 30 Tage nach dem Knochenbruch geopfert. Die den Röntgenstrahlen ausgesetzten Knochennarben schienen dem Drucke mehr Widerstand zu leisten, waren aber weniger fest als die normalen. Die Resultate der genau durchgeführten histologischen Untersuchung werden mitgeteilt. Zusammenfassend wird berichtet, daß sich bei den verschiedenen Stücken eine größere Produktion von Knorpelzellen, eine größere Beständigkeit derselben, eine hervortretende Schmächtigkeit der Knochenbälkchen, eine größere Ablagerung von Kalksalzen in all jenen Knochennarben ergibt, die unabhängig vom Alter den X-Strahlen ausgesetzt waren. »Das alles läßt erkennen, daß die Röntgenstrahlen einen dreifachen Einfluß auf die Bildung des Knochenkalkes ausüben, welchen wir als schädlich bezeichnen müssen.« S. denkt daran, daß die im letzten Frakturheilungsstadium, der »Befestigungsphase« bei Röntgenbestrahlung hervortretende wirksamere Kalkablagerung in die Knochenzellen praktisch zur Heilung gewisser Frakturen verwertet werden könnte, namentlich von solchen mit mangelhafter oder verzögerter Verknöcherung.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

13) **Heineke (Leipzig). Zur Frage der Einwirkung der Röntgen- und Radiumstrahlen auf innere Organe, insbesondere auf die Milz.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 26.)

Die Veränderungen, die sich im Tierexperiment nach der Bestrahlung an der Milz fanden, betreffen in erster Linie und bei nicht letalen Strahlendosen fast ausschließlich das lymphatische Gewebe, d. h. die Milzfollikel. Die Kerne der Lymphocyten zerfallen dort nach der Bestrahlung und verschwinden durch Phagocytose. Dieser Vorgang verläuft in der Hauptsache in den ersten 24 Stunden und ist nach längsten 48 Stunden abgeschlossen. Nach Ablauf dieser Zeit sind die Follikel je nach der Strahlendosis ganz oder teilweise verschwunden, aber der charakteristische Kernzerfall ist dann nicht mehr sichtbar. Die Zerstörung des lymphatischen Gewebes ist jedoch nur ein vorübergehender Vorgang. Das zerstörte lymphatische Gewebe regeneriert sich außerordentlich rasch; diese Regeneration findet selbst dann statt, wenn die Tiere unter der Wirkung einer tödlichen Strahlendosis stehen, an der sie kurze Zeit später zugrunde gehen. Ob bei der Bestrahlung eine schwerere allgemeine Schädigung durch Zerstörung des Blutes und seiner Bildungsstätte erfolgt, hängt ganz von der Strahlendosis und vor allem von der Ausdehnung der bestrahlten Fläche ab. Die bei intensiver Bestrahlung unmittelbar und zweifellos zu geeigneter Zeit auch anatomisch nachweisbare Schädigung des Blutes und der blutbildenden Organe erreicht offenbar deshalb keinen gefährlichen Umfang, weil die Blutbildungsstätten über den ganzen Körper verteilt sind, und weil ihnen eine sehr bedeutende Regenerationskraft innewohnt. Würden alle Blutbildungsstätten gleichzeitig den zerstörenden Strahlendosen ausgesetzt werden, so würden deletäre Wirkungen analog den beim Tiere beobachteten sicher nicht ausbleiben.

Deutschländer (Hamburg).

---

14) **Schittenhelm und Meyer-Betz (Königsberg). Erfahrungen mit der Tiefentherapie in der inneren Medizin.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 23.)

Verff. berichten über die Erfahrungen, die sie mit der Röntgentiefentherapie an der medizinischen Universitätsklinik in Königsberg gemacht haben. — Besonders wirksam erwies sich die Tiefentherapie bei den chronischen myeloiden Leukämien, sowohl was das Herabgehen der Leukocyten und die Änderung des Blutbildes als auch das Allgemeinbefinden und den Ernährungszustand anbetrifft. — Die großen Dosen, die nötig sind, um die Geschwülste mit der Röntgentiefentherapie zu bekämpfen, sind allerdings bei den Blutkrankheiten kontraindiziert. Hier muß die Dosierung durchaus der Reaktionsfähigkeit des betreffenden Pat. angepaßt werden, sonst kann es sogar vorkommen, daß durch übermäßige Bestrahlung der Verlauf des Falles eine ungünstige Wendung nimmt. — Auch bei den Erkrankungen der Lymphdrüsen, insbesondere bei tuberkulösem Lymphom, wurden mit der Röntgenbestrahlung günstige Erfolge erzielt. Die Geschwülste der Lymphdrüsen (Lymphosarkome) verhalten sich den Röntgenstrahlen gegenüber viel widerstandsfähiger. Eine richtige Dosierung ist für den Erfolg ausschlaggebend, da zu kleine Dosen eine direkte Reizwirkung entfalten. — In einzelnen Fällen gelang es den Verff., selbst große Geschwülste im Mediastinum zur Rückbildung zu bringen. Bei den bösartigen Geschwülsten, über die den Verff. erst ein kleines Beobachtungsmaterial zur Verfügung steht, waren die Erfolge der Tiefenbestrahlung weniger befriedigend; nur in einem Falle von

Osteosarkom wurde ein gutes Resultat erzielt. In einem Falle von Magenkarzinom haben die Verff. sogar den Eindruck gehabt, als ob durch die Bestrahlung die Geschwulst zu einer fast explosiven Metastasierung angeregt wurde.

Deutschländer (Hamburg).

---

15) H. Freund (Straßburg i. E.). Intraperitoneale Verwendung von Radium. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

Verf. hat bei einem Karzinomrezidiv, das 7 Jahre nach einer Totalexstirpation des Uterus auftrat, von dem es aber zweifelhaft ist, ob es als echtes Rezidiv oder neues Narbenkarzinom bezeichnet werden muß, den Versuch gemacht, durch intraperitoneales Einlegen einer Radiumkapsel die karzinomatösen Wucherungen zur Rückbildung zu bringen. Die Radiumkapsel wurde, da es sich auch um röntgenologisch nachgewiesene Krebsmetastasen an der Wirbelsäule handelte, temporär in einem Mikulicz'schen Tampon in die Bursa omentalis versenkt und blieb am ersten Tage nach der Probelaparotomie 17, am zweiten Tage 23 und am dritten Tage 22 Stunden liegen. Auffallend waren die heftigen Magenerscheinungen. — Der Erfolg war insofern ein günstiger, als die Nachrichten über das Allgemeinbefinden der Pat. 3 Monate nach der Operation durchaus befriedigend lauteten. Verf. beabsichtigt, in der nächsten Zeit Probelaparotomien bei Krebsleiden nicht auszuführen, ohne Radium in mehreren Dosen zwischen 30—50 mg, gehörig gefiltert, bereit liegen zu haben. Der beobachtete Fall ist insofern interessant, als er zeigt, daß man zeitweilig Radiumpräparate in die Bauchhöhle versenken kann, ohne schwerere Schädigung des Nahrungskanals herbeizuführen.

Deutschländer (Hamburg).

---

16) Emil Sardemann. Über die Behandlung der Aktinomykose mit Röntgenstrahlen. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 1.)

S. berichtet über 4 Aktinomykosefälle der Marburger Klinik (2mal Wangen-, 1mal Zungen-, 1mal Unterkieferaktinomykose), bei welchen Inzision, Ausschabung und Röntgenbestrahlung Heilung brachten. Verf. bespricht im Zusammenhang damit die wenigen, bis jetzt bekannt gewordenen Fälle von Röntgenbehandlung bei Aktinomykose. Er glaubt, daß insbesondere bei Aktinomykose von Kopf und Nacken die Behandlung auch ohne Darreichung von Jodkali sehr gute Erfolge verspricht.

H. Fritz (Ludwigsburg).

---

17) Walther Laqueur. Zur Behandlung mit Diathermie. (Med. Klinik 1914. Nr. 24. p. 1016.)

Technische und therapeutische Winke. Bei mehr als 1000 Behandlungen wurde einmal Lungeninfarkt, einmal Hautreizung, sonst keine Störung beobachtet. Es wird Gutes bei Nebenhoden- und Prostataentzündungen, das Beste bei allen akuten und subakuten Gelenkerkrankungen, auch bei gonorrhoischer erzielt; hier schwindet vor allem der Schmerz. Bei Neuritis, Neuralgie, Myalgie usw. hat man aber auch mit anderen physikalischen Eingriffen Erfolg. Erkrankungen innerer Teile sind ungeeignet. Im ganzen ist das Verfahren wirksam, gut abmeßbar und weiterer Verbreitung wert.

Georg Schmidt (Berlin).

---

18) W. Hübener (Liegnitz). Zur Narkose mit dem Lotschapparat. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 21.)

H. hat den Lotsch'schen Überdruckapparat, der sich bislang nur für Überdruck- und Sauerstoffnarkosen verwenden ließ, durch Anbringung eines Seitenstutzens mit Saugventil auch für gewöhnliche Narkosen brauchbar gemacht. Er ist mit der Änderung sehr zufrieden, da sie auch die Möglichkeit gewährt, von dieser Narkose mit atmosphärischer Luft zur Überdruck- bzw. Sauerstoffnarkose unmittelbar überzugehen. (Bezugsquelle Georg Härtel-Breslau-Berlin.)

Kramer (Glogau).

---

19) P. Sick. Weitere Erfahrungen mit kombinierten Narkosen. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 209.)

S. berichtet über die Erfahrungen, die mit der Skopolamin-Morphium-Äther-(Chloro-form)narkose an 1500 Fällen auf der chirurgischen Abteilung des Diakonissenhauses in Leipzig gewonnen sind. Die Narkose wird mittels des Braun'schen Apparates unterhalten und derart gestaltet, daß in einzelnen Fällen eine Abendgabe Veronal gegeben wird. Sonst erhält ein Mann $1^1/_2$ Stunden vor der Operation 1 Pravazspritze einer 2%igen Skopolaminlösung, eine Frau 5—7 Striche. Nach $^3/_4$ Stunden bei Schläfrigkeit noch $^1/_2$ Spritze, bzw. 3—4 Striche, sonst Wiederholung der Dosis und dann eine einmalige Dosis Morphium, beim Mann eine Spritze, bei der Frau im allgemeinen die Hälfte. Atropin-Morphium, wenn bei besonderer Veranlassung schon nach 20—30 Minuten operiert werden soll (Morph. mur. 0,01, Atropin. sulf. 0,0008 ad 1,0—$^1/_2$—$1^1/_2$ Pravazspritze subkutan). Nur selten werden drei Vorbereitungsdosen gebraucht, meistens kommen die Patt. leicht schlafend in den Operationssal. Der Verbrauch von Äther ging nach diesen Vorbereitungen auf $^1/_3$ der früheren Menge herunter. Nachwirkungen fehlen fast völlig. Nur ein Fall von Pneumonie nach Erbrechen während der Operation. Gegen das Gefühl der Trockenheit wird Einatmen von Kochsalzdämpfen empfohlen. Bei Gesichtsoperationen ist Pantopon dem Morphium vorzuziehen, doch darf es nie in mehrfacher Dosis gegeben werden.

Dugé (Cuxhaven).

---

20) Meltzer (Neuyork). Der gegenwärtige Stand der intratrachealen Insufflation. (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 15 u. 16.)

Durch die vorliegenden Erfahrungen ist die praktische Existenzberechtigung der intratrachealen Insufflationsmethode über alle Zweifel festgestellt. Die Chirurgen, welche über Hunderte von Fällen verfügen, haben überhaupt keine unangenehmen Erfahrungen mit der Methode gemacht. Die wenigen Mißerfolge haben solche Ärzte erlebt, die noch gar keine oder sehr geringe Erfahrung in der Ausübung der Methode besaßen. Gegenüber den Druckdifferenzverfahren soll die Atmungsfunktion bei der Insufflation um das Zehnfache sicherer sein. Shock und Erbrechen kommen selten zur Beobachtung; besonders wertvoll erweist sich die Methode bei Operationen am Halse, an den Kiefern, im Munde und im Rachen; der rückläufige Luftstrom hält das Blut von den Luftwegen in zuverlässiger Weise fern. Daher hat sich das Verfahren auch bei solchen Operationen ausgezeichnet bewährt, während welcher der Pat. häufig erbricht; die Luftwege sind gegen die Invasion von infektiösem Material geschützt. Sehr wichtig ist die Methode bei Operationen in der Nachbarschaft der Medulla oblongata; das plötzliche Aufhören der Respiration hat seinen Schrecken verloren, da die Insufflation das

Leben auch ohne die eigene Atmung des Pat. erhalten kann. Die größten Vorteile aber bietet das Verfahren der intrathorakalen Chirurgie. Auch in der inneren Medizin hat die Insufflation einen berechtigten Platz. Bei Vergiftungen ist es bereits zweimal gelungen, den Pat. am Leben zu erhalten. Erwähnt sei noch, daß die Technik der Methode genaue Schilderung findet.

Glimm (Klütz).

---

21) **Tuffier. Insufflation intratrachéale, ses indications.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1914. p. 361.)

So ausgezeichnet die intratracheale Insufflation sich für die intrathorakale Chirurgie bewährt hat, so wenig kann davon die Rede sein, diese Methode generell für die Ausführung der Inhalationsnarkose zu empfehlen. Namentlich die Schwierigkeit, ein weiches Rohr in die Luftröhre eines bereits narkotisierten Pat. einzuführen, steht dieser allgemeinen Anwendbarkeit entgegen. Von Sébileau wird dieser letztere Einwand lebhaft bestritten; eine Einigung wird bei der Diskussion nicht erzielt.

E. Melchior (Breslau).

---

22) **Opie and Alford. The influence of diet on hepatic necrosis and toxicity of chloroform.** (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 12. 1914.)

Fütterungsversuche von Ratten mit Fett, Fleisch, Kohlenhydraten ergaben, daß, wenn diese Tiere hohe Chloroformdosen erhielten, diejenigen leben blieben, welche Kohlenhydrate erhalten hatten, während die mit Fleisch und besonders die mit Fett gefütterten starben. Anatomisch zeigte sich Fettnekrose der Leberzellen, am geringsten bei Kohlenhydraternährung. Das bei Fettnahrung in der Leber aufgespeicherte Fett erhöht also die Empfindlichkeit der Leberzellen gegen die schädliche Choroformwirkung. Die Bindung des Chloroforms und Nekrose der Leberzellen hängt ab von ihrem Gehalt an Fett. Andererseits bestätigt es sich, daß Kohlenhydratdiät die Proteine vor Zerstörung schützt. Kohlenhydratdiät beeinflußt günstig alle Zustände mit Lebernekrose, außer der Chloroformfettnekrose die Toxämie der Schwangeren, akute gelbe Leberatrophie, Intoxikationen u. a.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

23) **G. Keil (München). Über den sekundären Narkosentod.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 20.)

Im Gegensatz zum primären Narkosentod, d. h. dem Tode in der Narkose an ihren Folgen, muß man den sekundären Narkosentod unterscheiden, der nach der Narkose und an ihren Folgen eintritt.

Verf. hat 4000 Narkosenfälle der letzten Jahre daraufhin untersucht und hierbei zehn sekundäre Narkosentodesfälle feststellen können. Im Durchschnitt trat bei diesen Fällen der Tod am 4. Tage nach der Narkose auf, und die ersten Erscheinungen zeigten sich am 2. Tage nach anfangs gutem Verlaufe. — Eine völlig ungefährliche Narkose gibt es nicht, aber nach den Erfahrungen der Münchener gynäkologischen Klinik, aus der die Arbeit stammt, ist die Mischnarkose mit dem Roth-Dräger'schen Apparat wesentlich ungefährlicher als die einfache Tropfnarkose. Der Vorteil besteht in einem bedeutend geringeren Verbrauch von Narkotikum, der seinerseits eine Verminderung des sekundären Narkosentodes bedingt. Eine Vorbereitung mit Morphium-Skopolamin scheint bei der Einsparung von Narkotikum keine wesentliche Rolle zu spielen.

Deutschländer (Hamburg).

---

24) W. Stange (Petersburg). Zur Prognose bei der Narkose. (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 14.)

Als sehr brauchbar hat sich dem Verf. zur Prüfung des Zustandes des Herzmuskels die Respirationsprobe erwiesen; dieselbe beruht auf der Feststellung der Fähigkeit, den Atem anzuhalten. Kann ein Pat. den Atem nicht über 20 Sekunden anhalten, dann sollte möglichst in Lokalanästhesie operiert werden. Die praktische Anwendung der Respirationsprobe hat ihre Zuverlässigkeit gezeigt.

Glimm (Klütz).

---

25) Siegel (Freiburg i. Br.). Die paravertebrale Leitungsanästhesie. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 28.)

Verf. hat bei 170 gynäkologischen und geburtshilflichen Eingriffen die paravertebrale Leitungsanästhesie angewandt, unter welchen Begriff er auch die parasakrale Anästhesie einbezogen wissen will. Vor Einleitung der Anästhesie wurden die Patt. grundsätzlich in Dämmerschlaf mit Skopolamin und Narkophin versetzt. Verf. beschreibt eingehend die Technik, bezüglich deren Einzelheiten auf das Original verwiesen werden muß; das Novokain wurde prinzipiell nur in $^1/_2$%iger Lösung angewandt. Die paravertebrale Anästhesie hat nach den bisherigen Erfahrungen des Verf.s keine Kontraindikation ergeben. Von den 170 Eingriffen konnten 119 = 70% ohne jede Zugabe eines Inhalationsnarkotikums gemacht werden. Bei den übrigen Operationen war die Zugabe außerordentlich gering. Dabei traten unter der Anästhesie nur in einem ganz kleinen Prozentsatz vollkommen ungefährliche Nebenerscheinungen auf. — Verf. empfiehlt, den eingeschlagenen Weg weiter zu verfolgen. Deutschländer (Hamburg).

---

26) M. Traugott. Sakral- und Lokalanästhesie bei Laparotomien. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Die Cathelin'sche Extraduralanästhesie, der am Abend vor der Operation eine Veronalgabe, $1^1/_2$ Stunden vor Beginn des Eingriffs Skopolamin und Pantopon und schließlich noch eine Dosis des letzteren vorausgeschickt wurde, hat sich in der städt. Frauenklinik zu Frankfurt a. M. (Prof. Walthardt) bewährt. Bei der Einspritzung der Novokainlösung (0,5—0,75 Novokain in 1—1,3%iger Lösung) in den Sakralkanal muß die Injektionsflüssigkeit »spielend leicht« einfließen; dann werden Hautnekrosen vermieden. In 50 von 118 Operationen trat vollkommene Anästhesie und ideale Entspannung der Bauchdecken ein; in 38 mußte im Laufe der Operation nach 20 bis 90 Minuten noch etwas Äther oder Chloroform zugegeben werden. Neben einigen teilweisen Versagern wurden nur 8 vollständige (bei entzündlichen Adnextumoren) beobachtet. — Die völlige Gefahrlosigkeit der Sakralanästhesie, außer der auch bei Inzision wegen eitriger Peritonitiden und bei der Sectio caesarea cervicalis die Schleich'sche Infiltrationsanästhesie ausgeführt wurde, gestattet dem Operateur, mehr Zeit auf exakte Peritonisierung und Blutstillung zu verwenden. Kramer (Glogau).

---

27) Adolph Hoffmann u. Martin Kochmann. Untersuchungen über die Kombination der Lokalanästhetika mit Kaliumsulfat, nebst Angabe einer einfachen Wertbestimmungsmethode der Lokalanästhetika. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1914. Bd. XCI. Hft. 3. p. 489.)

Die Untersuchungen wurden in der chirurgischen Klinik und dem pharmakologischen Institut zu Greifswald ausgeführt. Sie bestanden in Quaddelversuchen

am Menschen mit den verschiedenen Anästhetika mit und ohne Kombination mit Kaliumsulfat zur Prüfung der minimal anästhesierenden Dosis und der Wirkungsdauer und in Versuchen an Meerschweinchen zur Feststellung der letalen Dosis der einzelnen Mittel.

Bezüglich der Wirkungsdauer kamen die Verff. zu dem Ergebnis, daß Kokain, Novokain und Holokain in Kombination mit Kaliumsulfat eine Potenzierung der Zeit, β-Eukain und Tropakokain im ganzen eine Addition und schließlich Alypin und Stovain eine Verkürzung der Wirkungsdauer aufweisen.

Die übrigen theoretisch außerordentlich interessanten und praktisch wertvollen Untersuchungsergebnisse sind in folgender Zusammenfassung enthalten:

1) Durch Quaddelversuche am Menschen ist die anästhetische Kraft einer Anzahl von Lokalanästhetika vergleichsweise in folgender Reihe festgestellt worden: Akoin, Kokain, Tropakokain, Stovain, β-Eukain, Novokain, Alypin, wobei Akoin die stärkste Wirkung zeigt. Kaliumsulfat ordnet sich zwischen Novokain und Alypin ein.

2) Bei der Kombination der Lokalanästhetika mit Kaliumsulfat ergibt sich eine erhebliche Wirkungsverstärkung über das arithmetische Mittel bei Kokain und Novokain, in geringerem Grade bei Tropakokain, Holokain und β-Eukain, eine additive Wirkung bei Akoin, eine Abschwächung bei Alypin und Stovain.

3) Nach der letalen Gabengröße an Meerschweinchen läßt sich folgende Reihe aufstellen: Kokain, Holokain, Alypin, Akoin, Tropakokain, Stovain, β-Eukain, Novokain, Kaliumsulfat, wobei Kokain die größte Toxizität besitzt.

4) Aus einem Vergleich der Zahlen für die anästhesierende Kraft mit denen für die letale Dosis läßt sich ein Wert berechnen, dem folgende Formel zugrunde liegt: $W = \frac{1}{k} L$, wobei k die minimal anästhesierende Konzentration in Prozenten und L die Dosis letalis ist.

5) Nach diesem Wert W ordnen sich die lokalen Anästhetika in folgender Weise: Alypin, Kokain, Holokain, Novokain, β-Eukain, Stovain, Akoin, Tropakokain, wobei Alypin den niedrigsten Wert aufweist. Kaliumsulfat steht zwischen Stovain und Akoin.

6) Durch Kaliumsulfat verändert sich der Wert für die beiden untersuchten Kombinationen in der Weise, daß er bei Stovain erniedrigt und bei Novokain auf das 10—11fache erhöht wird. Daraus ergibt sich von neuem die Berechtigung dieser Kombination.

7) Durch die Wertbestimmung werden die klinischen Erfahrungen bestätigt und vor allem erklärt.

8) Durch die Aufstellung des Wertes W kann man sich in einfacher Weise schnell und genügend sicher ein orientierendes Urteil darüber verschaffen, ob der Versuch, ein Lokalanästhetikum in die Praxis einzuführen, gerechtfertigt ist.

Paul Müller (Ulm).

---

28) Kirchenberger (Pozsony). Bromnatrium als Unterstützung der Lokalanästhesie. (Wiener med. Wochenschrift 1914. Nr. 12.)

K. gibt als Beruhigungsmittel ca. 1 Stunde vor der Operation jedem Pat. $^{1}/_{2}$ g Bromnatrium intern und erlebt seitdem keine Störungen mehr durch Jammern oder Unruhe überängstlicher Patt. Er gab früher 0,02 Morphium ohne den gewünschten Erfolg. Erhard Schmidt (Dresden).

---

29) Dacosta. The causal relation of traumatism to tuberculosis. (Annals of surgery 1914. Nr. 6. Juni. American surgical association number.)

Die Arbeit behandelt die Beziehungen des Traumas zur Knochen- und Gelenktuberkulose, die nach Ansicht des Verf.s schon daran zu erkennen sind, daß alle Gelenktuberkulosen mit absoluter Ruhe behandelt zu werden pflegen, und daß durch forcierte Bewegungen alte vernarbte tuberkulöse Herde in Gelenken wieder aufflackern können. Aber nicht nur können latente tuberkulöse Herde in Gelenken und Knochen durch ein Trauma zum Wiederaufleben des Prozesses gebracht werden, sondern es werden auch vorher gesunde Knochen und Gelenke durch eine Kontusion für die Invasion von Tuberkelbazillen prädisponiert. Tuberkelbazillen treten in den menschlichen Körper durch die verschiedensten Pforten ein; der gesunde Organismus pflegt sich ihrer bald zu entledigen. Das verletzte Gewebe bietet aber einen Punkt geringerer Widerstandskraft, die in dasselbe durch Zerreißen von Blutgefäßen hineingelangten Tuberkelbazillen finden hier einen zum Verweilen geeigneten Boden vor. Und gerade bei leichteren Traumen pflegen sie besser zu haften und zu gedeihen als bei schweren, da bei den letzteren die gleichzeitig stärkere Hyperämie mehr Phagocyten gegen die Tuberkelbazillen entsendet. Verf. hält es daher für erwiesen, daß ein Trauma in vielen Fällen die bestimmende Entstehungsursache für Knochen- und Gelenktuberkulose sein kann. Herhold (Hannover).

---

30) Huntington. Uncomplicated tuberculous foci in bones and their treatment. (Annals of surgery 1914. Nr. 6. Juni. American surgical association number.)

Verf. spricht sich in der Arbeit für die Frühoperation eben beginnender und wieder aufflackernder alter tuberkulöser Knochenherde aus, bei welchen weder eine Mischinfektion noch eine Beteiligung des Gelenkes vorhanden ist. In diesen unkomplizierten Fällen verwirft er die konservative orthopädische Behandlung, er spaltet vielmehr das Periost über dem kleinen Herd, trepaniert die Stelle, stopft zur Desinfektion mit Kampfer-Phenolgaze (zu gleichen Teilen Kampfer und Phenol) aus, entfernt diese nach einigen Tagen und plombiert die Knochenhöhle. Strenge Asepsis muß dabei gewahrt bleiben, und es darf auf keinen Fall dabei eine Gelenkhöhle eröffnet werden. Das Verfahren kürzt die Heilungsdauer ganz erheblich ab, seine Schwierigkeit liegt in der frühen Diagnose des Knochenherdes. Herhold (Hannover).

---

31) R. Mühsam und E. Hayward (Berlin). Erfahrungen mit dem Friedmann'schen Tuberkulosemittel bei chirurgischer Tuberkulose. (Therapie der Gegenwart 1914. Nr. 6.)

Im Krankenhause Moabit wurden genau nach den Vorschriften Friedmann's 15 Fälle von meist schwerer chirurgischer Tuberkulose behandelt. Auf Grund der gesammelten Erfahrungen kommen die Verff. unter Beifügung genauer Krankengeschichten zu einem ablehnenden Verhalten. Das Fazit lautet:

1) Von 15 Fällen sind 5 geheilt bzw. gebessert. 4 dieser Heilungen sind aber ungezwungen durch die gleichzeitige chirurgische und allgemeine Behandlung zu erklären.

2) Der einzige Fall, welcher lediglich durch Friedmann's Serum wesentlich gebessert ist, betrifft eine Peritonitis tuberculosa beim Kinde. Gerade bei dieser Art der Erkrankung ist aber ein genaues Urteil übe die tatsächliche Besserung des pathologisch-anatomischen Befundes nicht zu geben.

3) In den übrigen Fällen war eine günstige Beeinflussung des örtlichen Befundes oder des Allgemeinzustandes nicht vorhanden. Die Krankheit blieb mehr oder minder konstant oder verschlechterte sich.

4) Die Injektion ist nicht ungefährlich, das Mittel nicht einwandfrei (Streptokokkennachweis, Hämaturie, Durchfälle, Hautausschlag). Den Schädigungen steht keine erhöhte Heilungsaussicht gegenüber.

5) Das Friedmann'sche Mittel ist ungeeignet und wirkungslos bei der Behandlung chirurgischer Tuberkulosen. Thom (Hamborn).

---

32) **P. Wichmann. Das F. F. Friedmann'sche Heil- und Schutzmittel zur Bekämpfung der Tuberkulose.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 22.)

Auch beim Lupus hat die Impfung, die bei einem Teil der Patt. von Friedmann selbst ausgeführt wurde, keine Erfolge, manchmal eher Verschlechterungen hervorgerufen. Zusammenfassend äußert sich Verf. folgendermaßen: Wir haben es mit einem Mittel zu tun, dessen wissenschaftliche Begründung noch nicht völlig gegeben ist, welches auch, abgesehen von der Verunreinigung mit pathogenen Keimen, unter Umständen eine Schädigung im Sinne einer Aktivierung und Propagierung einer bestehenden Tuberkulose hervorrufen kann, dessen Schutzwirkung gegen Tuberkulose in keiner Weise erwiesen, dessen Heilwirkung möglich ist.

Glimm (Klütz).

---

33) **F. Karewski. Erfahrungen über die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose mit F. F. Friedmann's Heil- und Schutzmittel.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 22 u. 23.)

K. teilt 50 genau nach Friedmann's Vorschriften behandelte Fälle mit. Bis auf einen einzigen Pat. mit Handgelenkstuberkulose ist bei keinem der Gespritzten eine offenkundige Besserung erzielt worden, dagegen mehrfach bedenkliche Verschlimmerung. Nach solchen Beobachtungen bedeutet dies neue Heilverfahren für die chirurgische Tuberkulose keine Bereicherung unserer Therapie. Es bringt weder für sich allein Heilungen zustande, die das übertreffen, was man sonst als Zufallsprodukte zu sehen gewohnt ist, noch unterstützt es die Wirkung unserer chirurgischen Maßnahmen; es verhütet nicht Rezidive; es ist kein Roborans und immunisiert nicht, und es ist auch nicht ungefährlich. Daher darf es keinesfalls als Ersatz für andere, bewährtere Methoden gebraucht werden. Zu erwähnen sind zwei schwere Benachteiligungen infolge der Einspritzung: ein Hydrops des Ellbogengelenks und ein seit Jahren reizlos gewordenes Kniegelenk abszedierten akut. Glimm (Klütz).

---

34) **Breiger. Welche Aussicht hat die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose mit künstlichem Lichte?** (Med. Klinik 1914. Nr. 26. p. 1099.)

B. heilte mit Blaulicht 1900 und 1901 zwei an chirurgischer Tuberkulose Leidende. Der eine, der eine tuberkulöse Halsdrüse hatte, machte später den südwestafrikanischen Feldzug mit. 1907/08 wurde täglich mit Blaulicht das schwer tuberkulöse, anscheinend operationsreife Handgelenk eines Dreijährigen bestrahlt. Die Fisteln schlossen sich. Die Beweglichkeit wurde wiederhergestellt. 1914 war der Junge ganz gesund. Nur die Narben bestanden. Bilder und Röntgenbilder.

Man soll für gewöhnlich örtlich und allgemein bestrahlen. Behandlungstechnik, Lichtarten für diese beiden Anwendungsgebiete. Es ist im allgemeinen örtlich das Kohlenbogenlicht, allgemein die stärker reizende Quarzlampe angezeigt. Niemals Quarzlampenverbrennungen. Etwaige übermäßige Lichtreaktion kann stets gefahrlos geheilt werden. Ausführliche Quellenzusammenstellung.

Georg Schmidt (Berlin).

---

35) Permin. Experimentelle und klinische Untersuchungen über die Pathogenese und Therapie des Starrkrampfes. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 1.)

Zunächst gibt P. auf Grund zahlreicher, besonders an Kaninchen ausgeführter Experimente, Beiträge zur Pathologie des Starrkrampfes. Unter den mannigfaltigen Theorien, welche über Entstehung des lokalen Tetanus (T. ascendens) aufgestellt sind, entscheidet er sich auf Grund seiner Versuche dafür, daß das eingespritzte Gift längs der Muskelnerven fortgeleitet und zu den der infizierten Gegend entsprechenden Ganglienzellen des Rückenmarkes gebracht wird, von wo aus die lokalen Krämpfe erzeugt werden.

Die universelle tonische Starre — Tetanus descendens — entsteht dadurch, daß das Toxin, welches entweder durch Resorption oder direkte Injektion ins Blut oder in die Lymphe gelangt ist, auf seinem Wege durch den ganzen Körper auch in Verbindung mit dem Zentralnervensystem und den peripheren Nerven tritt; es verursacht so einen tonischen Krampf aller von der Medulla spinalis und vom Hirnstamm innervierten Muskeln. Die anfallsweise auftretenden Krämpfe haben ihren Ursprung im Gehirn.

P. stellt sodann aus der Literatur die Resultate in Vergleich, die ohne und mit Antitoxinbehandlung erzielt worden sind. Danach berechnet er, daß durch das Antitoxin die Mortalität von 80—85% auf 62,1% herabgedrückt worden ist. Man darf die Erwartungen an das Antitoxin nicht zu hoch stellen. Denn das Toxin, welches schon von den Endorganen des Muskelnerven absorbiert oder schon an das Zentralnervensystem gebunden ist, läßt sich von dem im Blute zirkulierenden Antitoxin nicht mehr beeinflussen. Die intraspinale Injektion ist am meisten zu empfehlen. Die Amputation sollte aus der Therapie verschwinden. Die alte symptomatische Behandlung soll neben der Antitoxinbehandlung weiter angewandt werden. In der Annahme, daß innerhalb so enger geographischer Grenzen das Material einigermaßen gleichartig sei, sammelte W. alle ihm erreichbaren Fälle in Dänemark und kam so zu der größten Reihe unter allen bekannten Einzelstatistiken, nämlich auf 388 Fälle von Tetanus, von denen etwa die Hälfte mit Serum behandelt wurde. Danach wurde der Heilungsprozentsatz durch die Serumbehandlung von 21,1% auf 42,3% heraufgebracht.

Haeckel (Stettin).

---

36) Friedrich Mielke (Göttingen). Beitrag zur Behandlung von Tetanus mit Magnesium sulfuricum. (Therapeutische Monatshefte 1914. Nr. 4.)

5$^3/_4$ Jahre altes Mädchen kam 5 Tage nach dem ersten Krampfanfall mit schwerem Tetanus in die Kinderklinik zu Göttingen. Es wurden dem Kinde 3—4mal täglich subkutan 3 g Magn. sulf. (in 20%iger Lösung) im Verein mit Chloral und Pantopon verabreicht. Die Anfälle wurden weniger heftig und spärlicher, das Kind kam durch.

Thom (Frankfurt a. O.).

---

37) v. Brem. Treatment of tetanus by the „rational“ method of Ashhurst and John. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 13. 1914.)

Bei einem 21jährigen Manne brach nach 6tägiger Inkubation Tetanus aus. Die Behandlung, erst am 8. Tage nach der Kopfverletzung beginnend, bestand in Serumeinspritzungen, intraneural (Facialis), intraspinal, intravenös, subkutan, und in Infiltration der verletzten Partie, im ganzen 98000 Einheiten. Das Bemerkenswerte war die rapide Entwicklung einer alarmierenden, eitrigen, aber sterilen Meningitis spinalis nach der ersten intraspinalen Injektion, wonach rapide Heilung eintrat. Hieraus schließt Verf. zunächst den Wert der Serumbehandlung auch bei schlechter Prognose, und die Tatsache, daß eine Meningitis, wie in diesem Falle, nur eine Reaktion auf das Pferdeserum darstellt.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

38) Lesieur et Michaud (Lyon). A propos d'un cas de tétanos subaigu terminé par guérison chez un épileptique. (Prov. méd. 1914. Nr. 7.)

Verff. berichten über einen Fall von Tetanus, der nach einer Inkubationszeit von 14 Tagen bei einem 34jährigen Manne ausgebrochen war, der seit Kindheit an Epilepsie gelitten hat. Therapie: Heiße Bäder, Tetanusantitoxin, endlich Injektionen von Persodine (persulfate de soude [$Na_2S_2O_8$] de Lumière). Letzterem Mittel soll oxydierende Wirkung zukommen, dann soll es direkt schwächend auf das tetanische Toxin einwirken. Es trat im Falle der Verff. allmähliche Besserung bis zur völligen Heilung ein.

Verff. machten aber in dem Falle noch eine weitere auffällige Beobachtung. Der Pat., bei dem sich in der Zeit vor dem Unfalle sehr häufig, meist täglich, die epileptischen Anfälle wiederholten, hat in den 3 Monaten, die der Heilung des Tetanus gefolgt sind, keinen Anfall mehr gehabt. Ob dies eine auf den Tetanus zurückzuführende (ähnliche ja auch bei Erysipel beobachtet) Heilung der Epilepsie bedeutet oder nur eine einfache Remission, lassen die Verff. dahingestellt sein.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

39) Flesch (Wien). Die Behandlung von Neuralgien mit Alkoholinjektionen. (Wiener med. Wochenschrift 1914. Nr. 7 u. 9.)

F. berichtet auf Grund einer 5jährigen Erfahrung an der Hand von 86 Fällen über seine Resultate mit dieser Behandlungsmethode. Seine Fälle betrafen 52 Frauen und 34 Männer, bei denen er im ganzen 262 Injektionen gemacht hat, 102 davon wegen Rezidiven. Die meisten Kranken erhielten 2—4 Injektionen, zwei sogar 10. F. machte 136 periphere, 38 intermediäre, 86 tiefe und 2 Ganglioninjektionen, und zwar 62mal nach der Methode von Levy-Baudouin, 36mal nach der von Schlösser und 20mal nach Braun. Von 62 Kranken, die er epikritisch verfolgen konnte, blieben 8 rezidivfrei (6 peripher Injizierte und 2 wegen isolierter Lingualisneuralgie intermediär Injizierte), die restlichen Kranken bekamen Rezidive, meist nach 6—18 Monaten. F. faßt seine Erfahrungen in der Behandlung der Trigeminusneuralgien in folgenden Grundsätzen zusammen: Vorerst sehr genaue Anamnese und interner Befund, speziell Befund seitens der Zähne und pneumatischen Nebenhöhlen der Nase. — Versuch einer desinfizierend-laxierenden Behandlung. Wenn nach einigen Tagen kein Erfolg sichtbar, dann Akonitinkur in steigenden Dosen. Dieselbe kann gleichzeitig mit einigen Röntgen-

und Radiumbestrahlungen kombiniert werden, eventuell auch Thermophor oder Heißluft. — Erst wenn die konservativen Methoden versagen oder schon früher ohne Erfolg angewandt wurden, tritt die Frage der Injektionsbehandlung heran. Derselben muß ein sehr genauer neurologischer Befund, bzw. topische Diagnostik des Sitzes der Erkrankung vorausgehen. — In jedem Falle soll die erste Injektion möglichst peripher ausgeführt werden, supra-, infraorbital oder mental, nach welcher eine mehrtägige Beobachtungspause eintreten soll. — Bleibt der Erfolg aus, dann mag die periphere Injektion entweder wiederholt werden, oder man trachtet, intramediäre Punkte zu injizieren (Methode Braun für Alveolaris inferior und Lingualis, Methode Sicard, Schlösser für Alveolares posteriores supeririores usw.), worauf wieder eine Woche abgewartet wird. — Bei Weiterbestand der Schmerzen Anwendung der tiefen Injektionen. Denselben soll eine genaue Schädelmessung vorangehen, entweder nach allgemeinen kraniometrischen Regeln, um die gewonnenen Breiten- und Längenmaße mit dem Vergleichsskelett zu vergleichen und daraus eventuelle Tiefenunterschiede zu erschließen, oder aber man bedient sich der Offerhaus'schen Tastermethode zur Eruierung der Injektionstiefe des Foramen ovale und rotundum nach den Methoden vom Jochbogen aus. Auch durch eine Röntgenaufnahme von der Seite oder von vorn kann manches wertvolle Detail festgestellt werden. — Den tiefen Injektionen soll womöglich eine mehrwöchige Beobachtungspause folgen. — Bleibt auch diesmal der Erfolg aus, so schreite man zur Injektion in das Ganglion Gasseri nach Härtel's Angaben. — Für refraktäre Fälle bleibt als Ultimum refugium die operative Resektion des Ganglion Gasseri. Erhard Schmidt (Dresden).

---

40) E. Grunert. Zur Beckenhochlagerung. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. CXXIX. p. 146.)

Die in der Festschrift für Trendelenburg gut untergebrachte Arbeit ist im wesentlichen als ein Referat über die dieselbe betreffende Literatur zu charakterisieren. Für Chirurgen wird sie kaum etwas Neues bringen, abgesehen von dem Nachweise, daß auch bei gewohnheitsmäßigen Akrobaten (Trapezkünstlern) eine nur 5 Minuten währende steile Beckenhochlagerung starke Zirkulationsveränderungen (Schwellung der Vena jugularis, des Gesichts usw.) hervorbringt, was durch Photogramme zur Ansicht gebracht ist. G., der speziell als Urologe sich der Beckenhochlagerung oft bedient, schließt mit dem Satze, daß die Gefahren der letzteren vermieden werden können, wenn man die Beckenhochlagerung nicht länger als etwa 10 Minuten ohne Zwischenpause von einigen Minuten anwendet, sobald es sich um ältere oder herzschwache Personen handelt, wenn man vor Schluß der Bauchhöhle die Beckenhochlagerung unbedingt in horizontale Lage umwandelt und sehr korpulente Personen von der Beckenhochlagerung ausschließt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

41) Willy Meyer. Der Siegeszug der Beckenhochlagerung. Reminiszenzen und Bemerkungen. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXIX. p. 306.)

M. erinnert sich und seine Leser an die Zeit, wo er als Assistent Trendelenburg's die erste Mitteilung über die von seinem Chef für Sectio alba angewendete Beckenhochlagerung publizierte, wie die erste primitive Lagerung des Pat. auf die Schultern eines Wärters ersetzt wurde durch Benutzung immer zweckmäßiger gestalteter eigener Operationstische, und wie Verf. selbst, bald unterstützt von anderen

deutschen Kollegen, nach seiner Übersiedelung nach Neuyork dort dazu beigetragen hat, die Trendelenburg'sche Hochlagerung in der Chirurgie und Gynäkologie, Urologie usw. einzuführen und zu popularisieren. Was Trendelenburg selbst in Amerika 1906 unter Fachgenossen bescheiden »a little trick« genannt hat, hat sich als »segensreiches Geschenk« für die Menschheit herausgestellt.

In kurzer Weise wendet sich M. auch gegen die der Trendelenburg'schen Lage ungerecht gemachten Vorwürfe, bespricht die nötigen Vorsichtsmaßregeln gegen Schdälichkeiten infolge von ihr und berichtet, daß er in seiner eigenen 30jährigen Tätigkeit nur zwei Todesfälle zu verzeichnen hatte, die der Beckenhochlagerung zur Last zu legen waren, da nach Lage der Sache jene Vorsichtsmaßregeln hier nicht beachtbar waren. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

42) **J. Novotny. Die Behandlung mit Kohlensäureschnee.** (Casopis lékaruo ceskych 1914. Nr. 26.)

In der dermatologischen Klinik Janovsky wird der Kohlensäureschnee teils in Form des komprimierten Schnees, teils in Verbindung des Schnees mit Schwefeläther verwendet, und zwar zur Behandlung aller Arten der Naevi (pigmentosus, pilosus, verrucosus, vasculosus), des Lupus erythematosus, des Ulcus rodens und des Lupus vulgaris, mit zufriedenstellendem Erfolg. Vor dem Chloräthyl hat er den Vorzug, daß er viel intenisver wirkt; er ist billiger und sicherer als flüssige Luft, seine Anwendung ist einfach und ungefährlich.

G. Mühlstein (Prag).

---

43) **K. Stern (Fürth i. B.). Über Entfernung von Tätowierungen.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 49.)

S. bringt mit spitzer Nadel in die tätowierten Hautstellen einen die Farbkörnchen überdeckenden anderen Körper im Überschuß hinein; er benutzt hierzu eine aus Lactis, Alkohol (96%ig), Zinc. oxyd., Cretae albae āā bestehende Mischung und nach Art der Tätowierungsinstrumente hergestellte, auf einem Halter büsten-, halbkreis- oder kreisförmig eng angebrachte, dünne, spitze Nickelnadeln.

Kramer (Glogau).

---

44) **Donnelly. Basic fuchsin in surgery.** (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 7. 1914.)

D. empfiehlt eine 1%ige Fuchsinsalbe für die Behandlung oberflächlicher Wunden, in erster Linie bei Beingeschwüren. Die Epithelisierung soll erheblich beschleunigt werden, die starke Rotfärbung der Haut und Wäsche ist eine unwesentliche Unbequemlichkeit. Alkohol entfernt die Flecken leicht. 92 Fälle, davon 30 Ulcera crur. Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

Berichtigung. In Nr. 32, Beilage Seite 103, Z. 8 v. o. lies »Mosenthal« statt Rosenthal.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 38. Sonnabend, den 19. September 1914.

Inhalt.

Ein Beitrag zur Chirurgie des großen Netzbeutels.

Von

Prof. Dr. Ziembicki,
Vorstand der chirurgischen Abteilung des allgemeinen Krankenhauses in Lemberg.

Der große Netzbeutel (Bursa omentalis), welcher bekanntlich durch die Winslow'sche Öffnung mit der Bauchhöhle kommuniziert, ist sehr geräumig (Fig. 1). Er wird auch als Cavum peritonei minus im Gegensatz zum Cavum peritonei majus bezeichnet. Transversal reicht er vom Lobus caudatus hepatis, der hinteren Magenwand entlang, bis zur Milz und der linken Niere, — vertikal — zwischen den Blättern des Omentum majus — ungefähr bis zur Höhe des Schambeins. Der obere Pol reicht bis unter den Zwölffingerdarm und den linken Leberlappen, die hintere Wand kleidet fast die ganze Bauchspeicheldrüse, das Colon transversum wie auch die Gefäße Artt. gastrica sin., coeliaca und lienalis aus. Auf dieser ganzen Fläche ist die hintere Netzbeutelwand mit dem Peritoneum parietale eng verklebt, weshalb auch die möglichen Folgen einer Erkrankung daselbst sehr auffällig sich offenbaren. Trotzdem der Netzbeutel aus zwei doppelten Blättern besteht, ist er an manchen Stellen sehr dünn und fein. In den unteren Partien ist er gewöhnlich verwachsen. Man kann kaum den Netzbeutel mit Wasser oder Luft füllen, da die Wände leicht zerreißen oder Lücken infolge von Atrophie aufweisen.

Nichtsdestoweniger halten sie sehr lange das Vordringen der langsam wachsenden Geschwülste aus und lassen ganz genau die Grenzen des Tumors zum Vorschein kommen, ganz gleichgültig, ob die Geschwulst im Innern des Netzbeutels

entstanden ist, oder ob sie, vom Spatium retroperitoneale stammend, erst späterhin in den Netzbeutel eingedrungen ist.

Das Cavum peritoneale minus bildet ein Ganzes für sich und verdient auch eine besondere Stellung in der Chirurgie. Dieser Mangel in unseren Lehrbüchern wird zweifellos von einer künftigen Monographie über diesen Gegenstand behoben werden. Die Fundamente sind, obwohl sehr zerstreut, in der Literatur schon vorhanden, zahlreich und maßgebend.

Zum Beweise sollen einige Beispiele der pathologischen Veränderungen des Netzbeutels angeführt werden, welche zur Genüge die Mannigfaltigkeit und Besonderheiten derselben feststellen.

1) Am längsten bekannt sind Hernien durchs Foramen Winslowii, oder durch eine andere atypische Öffnung des Netzes. Jeanbrau und V. Riche (1) berichten über ungefähr 20 Fälle (bis zum Jahre 1906) und geben eine rationelle Methode der Lösung der eingeklemmten Darmschlingen an, welche manchmal auf große Schwierigkeiten stößt.

2) Ein Leberabzeß nach Cholelithiasis perforierte durch das Foramen Winslowii in den Netzbeutel. Sprengel (2) betrachtet dies als eine große Seltenheit, denn die Leberabszesse entstehen am häufigsten im rechten Lappen.

3) Blutergüsse in den Netzbeutel, welche durch Pancreatitis haemorrhagica (Zahn 3), oder durch Bersten eines Aneurysmas der A. lienalis entstehen können.

4) Lymphergüsse, welche die beste Prognose geben und nach Quetschungen und Traumen auftreten. Elter (4) vermutet in solchen Fällen posttraumatische Cysten, Auvray (5) operierte einen identischen Fall. Die Flüssigkeit war wasserhell, hellgelb, ohne Zucker, Trypsin und Pankreassaft. Auvray gibt genau an, daß der Netzbeutel mit dieser Flüssigkeit gefüllt war. Beide Chirurgen stellten fest, daß kein Zusammenhang mit dem Pankreas vorhanden war. Die Kranken genasen.

5) Blutergüsse und phlegmonöse Entzündung infolge Pankreasnekrose mit darauffolgender Perforation in den Netzbeutel wurden öfters gefunden, Bunge (6) behauptet richtig, daß bei gleichzeitigem Verschluß des Foramen Winslowii der ganze Krankheitsprozeß von der gesamten Bauchhöhle abgesondert liegt. Dies hat eine importante Bedeutung in prognostischer und operativer Beziehung, da dadurch eine Möglichkeit der Abgrenzung des Exsudats vorhanden und eine Lokalisierung der imminenten Gefahr möglich ist.

6) Man fand auch Pseudocysten (Pseudocyste-Lloyd), wie auch Pankreascysten, die im Netzbeutel sich entwickelten.

Im vergangenen Jahre hatte ich zweimal Gelegenheit, mich mit Fällen dieser Art zu beschäftigen. Der erste Fall findet keinen ähnlichen in der Literatur und beansprucht deshalb eine besondere Beschreibung.

Die Verlagerung der Gallenblase in den Netzbeutel (Ectopia vesicae felleae).

P. S., Beamter, 42 Jahre, wurde am 15. III. 1913 auf die chirurgische Abteilung des allgemeinen Krankenhauses aufgenommen; war nie krank, hat vier gesunde Kinder. Seit fünf Jahren klagt er über Schmerzen in der Magengegend, welche nach den Mahlzeiten in verschiedenen Zeitabschnitten und wechselnder Stärke auftreten. Seit einem Jahre bedeutende Steigerung der Beschwerden, die Schmerzen nehmen zu und irradiieren nach den Seiten und zu den Schulterblättern. Gleichzeitig treten auch Singultus, saures Aufstoßen, Erbrechen von Schleim und Speiseresten auf. Gelbsucht war nie vorhanden. Lues wird negiert,

kein Alkoholgebrauch. St. pr.: Debiler Zustand, ziemlich starke Abmagerung, Schwächegefühl, ohne Arbeitslust. Subnormale Temperatur, Puls 100, schwach gespannt. Der II. Herzton akzentuiert. Lungen o. B., Abdomen unten eingesunken, oberhalb des Nabels in der Magengegend aufgetrieben, auf Druck empfindlich. Der Perkussionsschall ist vom Schwertfortsatz bis zum Nabel völlig dumpf, ebenso vom linken bis zum rechten Rippenbogen. Deutliche Erhebung der Bauchdecken und Fluktuation. Es ist zweifellos eine mit Flüssigkeit gefüllte Geschwulst vorhanden. Über der oberen Grenze mehr nach links in der Höhe der 7.—10. Rippe tympanitischer Magenschall. Heller Schall an den Seiten des Tumors entsprechend dem Coecum und S romanum. Hart an der Spitze des Tumors ist eine schmale Zone mit tympanitischem Schall vorhanden.

Die Untersuchung der Leber fällt negativ aus. Wassermann negativ.

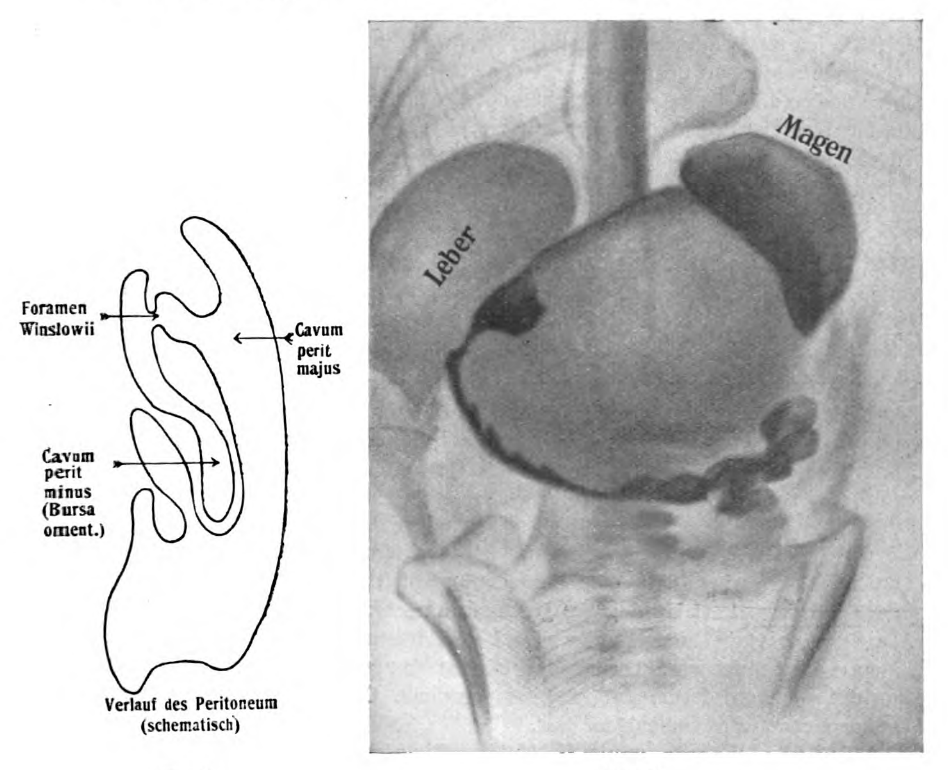


Fig. 1. Fig. 2.

Harn: trüb, sauer, spez. Gew. 1023. Eiweiß 0,12% (Esbach), Indikan und Urobilin vermehrt. Zucker negativ. Eine Spur von Azeton. Im Sediment: wenige Blutkörperchen und hyaline Zylinder.

Klinische Diagnose:

Wir vermuten eine Pankreas- bzw. Mesenterialcyste, doch sind eher Symptome eines retroperitonealen Tumors vorhanden.

Um genauere Orientierung über das Verhältnis des Tumors zur Umgebung zu erhalten wird eine Röntgendurchleuchtung vorgenommen. Das Bild ist klar und markant (Fig. 2). Der Magenfundus mit Wismut gefüllt, wird genau vom

Tumor abgegrenzt, und nur ein schmaler Streifen zieht über die Spitze des Tumors nach rechts herüber, der kleinen Kurvatur entsprechend, und dort kann man den Pylorus oder das Duodenum und den Dünndarm feststellen, welche den Tumor seitwärts und von unten begrenzen.

Am 21. III. 1913 Operation: Nach Eröffnung der Bauchhöhle durch Medianschnitt vom Schwertfortsatz bis zum Nabel stößt man sofort auf eine kindskopfgroße Geschwulst, welche mit glänzendem Peritoneum bedeckt ist. Dem ersten Anschein nach scheint die Geschwulst retroperitoneal zu liegen.

Die vordere und ein Teil der hinteren Wand wird vom Netz bedeckt, welches lose anliegt und den Eindruck macht, als ob es durch den Tumor auseinander gedrängt wäre. Nach dem Aufheben des Netzes wird der Tumor mit dem Potain'schen Trokar punktiert, da eine Auslösung der Geschwulst infolge zu starker Vaskularisation zu waghalsig erscheint. Zu meinem großen Erstaunen erhalte ich eine dunkelgrüne, gallige Flüssigkeit, welche alter Galle ähnlich sieht. Nach Ablassen von ungefähr $1^1/_2$ l der Flüssigkeit wird die Öffnung in der Cyste geschlossen und die Leberoberfläche abgesucht. Die Leber fühlt sich prall an, der untere Rand ist bedeutend abgeflacht. Kein Tumor ist im Leberparenchym fühlbar, doch die Gallenblase fehlt. Dieser Umstand wurde dreimal von mir und meinem Assistenten festgestellt. Der Richtung nach dem Duodenum zu wird eine Verdickung konstatiert, welche mit der Wand des Tumors deutlich in Verbindung steht und eine Art eines Stiels darstellt.

Genauer konnte ich nicht untersuchen. Es wird nun eine Fistel vom Tumor in der Bauchwand angelegt, ein Drainrohr wird in die Fistel eingeschoben und befestigt.

Anbei der mikroskopische Befund der Flüssigkeit vom Dozent Dr. Holobut: Eine große Menge von Detritus, darunter stark verändertes Epithel, längere und kürzere braungefärbte Nadelkristalle (Gallensäurekristalle), Konkremente amorpher und kristallisierter Farbstoffe von hellroter, dunkelbrauner und schwarzer Färbung, welche vollkommen dem Bilirubin (Hämatoidin) entsprechen. Fettkugeln sind sehr zahlreich, stark lichtbrechend und färben sich intensiv rot (Sudan III).

Epikrise: Nach der Operation litt der Kranke einige Tage lang an Erbrechen. Er erbrach dieselbe dunkle Flüssigkeit, welche durch das Drainrohr nach außen entleert wurde; dies geschah wahrscheinlich durch Verminderung des Druckes auf das Duodenum, wodurch eine Regurgitation in dasselbe und den Magen ermöglicht war. Dieses Symptom ist von großer klinischer Wichtigkeit, es spricht nämlich dafür, daß die vermeintliche Cyste nichts anderes als eine immens erweiterte Gallenblase war.

Auf diese Weise stimmte die Untersuchung während der Operation und die nachfolgende klinische Beobachtung, wie auch die chemische Analyse der Flüssigkeit überein, und immer fester wurde die Ansicht über unsere spätere Diagnose, die anders lautete als die erstere.

Der ganze Prozeß spielte sich im Netzbeutel ab, die Gallenblase konnte in denselben nur durch das Foramen Winslowii, oder durch eine atypische Lücke des Netzes hineingelangen. Es kann somit dieser Fall als Ektopie der Gallenblase bezeichnet werden. Ich würde ihn eher als eine Luxation der Gallenblase in den Netzbeutel bezeichnen.

Patient genas. Einen Monat nach der Operation versiegte die Fistel. Ein Jahr nach dem Eingriff teilte Pat. mit, daß er vollkommen gesund sei und 10 kg zugenommen habe.

Der obige Fall stellt ein Unikum in der Literatur dar. Die Monographien von Langenbuch und Kehr berichten über keinen ähnlichen Fall.

Kehr gibt folgende Anomalien der Gallenblase an: 1) Agenesie der Gallenblase, 2) die Gallenblase im Leberparenchym, 3) die Gallenblase unterhalb des Ligamentum teres. Sehr zahlreich sind hingegen Anomalien der Gallenwege.

Andererseits begegnen wir sehr oft stark vergrößerten Gallenblasen. Die Größe der Gallenblase versetzt den Chirurgen in kein allzu großes Erstaunen. Außergewöhnlich und hochinteressant bleibt nur der Fall an und für sich, wo es sich um eine Art Torsion und Invagination der Gallenblase in den Netzbeutel handelt.

Die Diagnose konnte nur durch die Operation bestätigt werden, die nebenbei auch dringend indiziert war. Die Frage muß jedoch aufgeworfen werden, ob nicht in unserem Falle eine Lebercyste vorlag. Lebercysten mit galligem Inhalt sind längst bekannt. Sie stammen aus Adenomen der Gallengänge und erreichen große Dimensionen. C. Hueter operierte einen ähnlichen Fall. Ein Irrtum ist folglich sehr leicht möglich. Dies betonte auch Tuffier in der Diskusion nach meinem Vortrag im Pariser Chirurgenverein, wo ich in Kürze darüber Mitteilung machte.

Auf diese Einwendung gibt es eine leichte und ausführliche Antwort: 1) Ich konstatiere das Fehlen der Gallenblase an richtiger Stelle. 2) Die Leberoberfläche war glatt und wies keine Erhabenheit auf. 3) Die chemische Analyse gab einen positiven Beweis. 4) Das postoperative Erbrechen ergab dieselbe Flüssigkeit, welche aus dem Drainrohr hervorquoll, folglich mußte eine Kommunikation zwischen Duodenum, Magen und dem Tumor bestanden haben. 5) Kein Rezidiv, welches nach derartigem Eingriff, falls es sich um eine Cyste handeln sollte, nicht lange auf sich warten ließe. Ein radikaler Eingriff wurde ja nicht ausgeführt.

Eine besondere Aufmerksamkeit verdienen Tumoren, welche primär im Netzbeutel entstehen. Diese sind auch außerordentlich selten. Nur sechs wurden zusammengestellt und beschrieben von Dr. Lohfeldt (7) in Hamburg. Alle waren Sarkome, ein Endotheliom war nicht gefunden worden. Die Tumoren zeichnen sich durch langsames Wachstum aus, haben geringe Neigung zu Metastasen. Alle sechs fand man post mortem auf dem Sektionstisch. Das Lemberger anatomisch-pathologische Institut besitzt ein Präparat eines Sarkoms (das siebente nach den sechs bekannten). (Bild entspricht vollkommen der Fig. 2.) Ob neue Tumoren nach der Lohfeldt'schen Arbeit beschrieben worden sind, konnte ich nicht feststellen. Ich hatte Gelegenheit den achten Fall auf meiner Abteilung zu beobachten.

S. S., 32 Jahre alt, Taglöhner. Seit vier Jahren krank. Vor zwei Jahren mit der Diagnose: Tumor hepatis anderwärts behandelt. St. pr. Eine die ganze Bauchhöhle ausfüllende Geschwulst. Aus der Lage zum Magen und dem Darm wird eine retroperitoneale Geschwulst, vielleicht aus dem Netzbeutel hervorgehend, diagnostizirt. Operation 27. V. Klassische Verhältnisse des Netzbeutels, Verwachsungen, starke Vaskularisation. Die Geschwulst greift auf den Magen über, welcher bei der Auslösung der Geschwulst mehrmals angerissen wurde. Der Kranke erlag dem Eingriff. Die Nekroskopie (Prof. Dmochowski) bestätigte die Diagnose eines Netzbeuteltumors. Die histolgische Untersuchung ergab ein fusozelluläres Sarkom mit teilweiser cystischer Entartung. Die Geschwulst wog 8 kg.

Die klinische Beobachtung zweier sehr seltener Fälle rechtfertigt diese kurze Übersicht über die Erkrankungen des Netzbeutels. Es ist klinisch und anato-

misch erwiesen, daß wir in der Bauchhöhle ein zweites, genau abgesondertes, peritoneales Cavum besitzen (wenn der Netzbeutel so benannt werden darf), welche Tatsache bei rechtzeitiger Diagnose einen bedeutenden Einfluß auf den Entschluß des Chirurgen und das Schicksal des Kranken ausüben kann.

Literaturverzeichnis.

1) Revue de chirurgie XXVI. 4 u. 5.
2) Archiv f. klin. Chirurgie 1912. Hft. 2.
3) Zentralbl. für allg. Path. und path. Anat. 1891. 2.
4) Zentralbl. für Chirurgie 1901. p. 1096.
5) Gazette des hôpitaux 1910. 136.
6) Bunge, Langenbeck's Archiv 1903. Bd. II.
7) Lohfeldt, Zentralbl. f. Chirurgie 1910. Nr. 19.

1) Freie Vereinigung der Chirurgen des Königreichs Sachsen.

Sitzung vom 4. Mai 1914.

Vorsitzender: Herr Dr. Reichel (Chemnitz).

1) Herr Heller (Leipzig): Die histologischen Vorgänge bei der Transplantation des Intermediärknorpels. (Bilderprojektion.) Ausführlich veröffentlicht im Archiv f. klin. Chirurgie 1914. Bd. CIV. p. 843.

2) Herr Schmiedt (Plauen): Über zwei neue Methoden in der Lokalanästhesie.

Zunächst eine Verbesserung der Lokalanästhesie bei Magenoperationen. Bis jetzt wurde, wie Braun, Läwen, Kulenkampff und andere vorschlagen, die Bauchdeckenanästhesie durch Morphiumgaben oder durch Pantopon vorbereitet und während des Vorziehens des Magens, was ja bekanntlich sehr schmerzhaft ist, ein kurzer Äther- oder Chloräthylrausch gegeben. Diese wenn auch kurze Narkose zu umgehen und allein mit Lokalanästhesie auszukommen, hält Ref. für einen Vorteil. Erfolgt doch ihre Einleitung bei schon eröffneter Bauchhöhle, und die Exzitation des Kranken bedeutet entschieden eine Erschwerung der Operation. Daß man Magenschmerzen durch Ausschaltung der sensiblen Wurzeln aufheben kann, beweisen die Erfolge der Förster'schen Operation bei tabischen Magenkrisen. Gelingt es hier, durch das Durchschneiden der Nerven diese Schmerzen dauernd zu beseitigen, so liegt es nahe, zu versuchen, sie für kurze Zeit durch die chemische Einwirkung eines Lokalanästhetikums zu unterbrechen. Verschiedene Autoren haben Methoden angegeben, durch prävertebrale Anästhesie das ganze Abdomen unempfindlich zu machen. Ref. bediente sich dazu der von Kappis angegebenen Methode. Kappis unterbricht mit 22 Einstichpunkten 22 Nerven und erreicht damit eine völlige Anästhesie des Abdomen, auch der inneren Organe. Zug am Mesenterium ist dann völlig unempfindlich. Wer diese Anästhesie öfters ausgeführt hat, weiß, daß sie erstens auch bei großer Übung zeitraubend ist, und zweitens bedeuten 22 Einstiche und das Suchen der Querfortsätze am unteren Rippenrande für den Pat. eine nicht geringe Belästigung. Es ist daher ein großer Vorteil, wenn man mit einer geringeren Anzahl von Nervenunterbrechungen auskommt. Ref. fügte daher, wie schon erwähnt, zu der Bauchdeckenanästhesie, die ähnlich der Braun'schen Vorschrift ausgeführt wurde, die paravertebrale Unterbrechung, und zwar des 6., 7. und 8. Interkostalnerven beiderseits hinzu, und zwar mit ausgezeichnetem Erfolge. Das Vorziehen, Unterbinden und alles Manupulieren am Magen war völlig schmerzlos, nur beim Aufsuchen der Flexura duodenojejunalis und beim

Vorziehen dieser Schlinge wurden Schmerzen geäußert. Diese Handlung ist ja meist in kurzer Zeit erledigt, so daß sie den Pat. kaum belästigt. Ref. hat unter dieser Anästhesie sechs Fälle operiert, unter denen sich zwei Magenresektionen befanden, die beide lange Zeit dauerten; hier mußte am Ende der Operation beim Nachlassen der Anästhesie etwas Narkose gegeben werden. Bis dahin bestand völlige Anästhesie.

In einem weiteren Falle wurde beiderseits der 8., 9. und 10. Nerv unterbrochen, es zeigte sich dabei, daß ein Zug am Magen schmerzlos war, jedoch die Kompressen, die nach Zwerchfell und Leber gelegt worden waren, nur unter Schmerzempfindung entfernt werden konnten. Eine Empfindlichkeit beim Vorziehen der Flexura duodenojejunalis bestand ebenfalls.

Bericht über eine neue Anästhesierungsmethode des Beines.

Der Ischiadicus cutaneus femoris posterior wurde nach Keppler anästhesiert (Arch. f. klin. Chir. 1913). Der Femoralis und Obturatorius liegen in der Höhe des IV. Lendenwirbels nahe der Wirbelsäule zusammen, der Cutaneus femoralis lateralis etwas nach außen in einer Duplikatur der Fascia iliaca. Bei liegenden Patt. macht Ref. sich nun an der hinteren Ecke des äußeren Darmbeinkammes, die meist durch eine Knochenverdickung stärker hervortritt, eine Hautquaddel und sticht eine 12 cm lange, stumpf abgeschliffene Hohlnadel nach der Wirbelsäule zu auf den Darmbeinkamm ein. Er schiebt die Nadel, indem er sie nach unten richtet, weiter vor und gelangt auf die Fascia iliaca. An dieser Fascia fühlt er sich entlang, mit dem oberen Darmbeinkamm etwa einen Winkel von 20° bildend, hinter der Psoasmuskulatur hindurch und gelangt in einer Tiefe von 9—12 cm auf die Wirbelsäule. Nun sucht er, indem er die Nadel etwas zurückzieht, Parästhesien im Femoralisgebiete zu erzielen und spritzt, sobald sie vom Pat. angegeben werden, 10 ccm $1^1/_2$%iger Novokainlösung ein. Etwas oberhalb und unterhalb deponiert er gleichfalls 10 ccm der Lösung. Meist schon nach 10 Minuten tritt eine Anästhesie der Vorderseite des Oberschenkels im Femoralis- und Obturatoriusgebiete mit Lähmung oder Parese der Quadricepsmuskulatur ein. Oft muß man jedoch bis 25 Minuten warten. Der Cutaneus femoris lateralis wurde bis jetzt durch diese Methode immer mit anästhesiert. In Verbindung mit der Ischiadicusanästhesie nach Keppler hat Ref. durch diese Methode eine gute Anästhesie am Beine erzielt. Im ganzen wurden zehn Fälle, zwei sogar doppelseitig (doppelseitige Varicen), nach dieser Methode anästhesiert.

Unvollkommen blieb die Anästhesie nur in zwei Fällen, im ersten war die Obturatoriusanästhesie nicht vollkommen, im anderen trat nur eine Unterempfindlichkeit im Bereiche des Femoralis ein. Trotzdem ließen sich die beabsichtigten Operationen ohne Zuhilfenahme von Narkose ausführen. Die Grenze der Anästhesie entspricht den Sensibilitätsbezirken der getroffenen Nerven. Sie verläuft vorn ungefähr zwei Querfinger unter dem Leistenband.

Bei richtiger Einführung, entlang der Fascia iliaca, ist ein Anstechen großer Gefäße und des Peritoneum ausgeschlossen. Ref. hat Injektionen auf die Fascia iliaca außerdem noch etwa 30mal ausgeführt, ohne die geringsten Erscheinungen von seiten des Peritoneum beobachtet zu haben.

Als Vorteile dieser Anästhesierungsmethode gegenüber den früher beschriebenen Verfahren (Läwen, Keppler) glaubt Ref. folgendes anführen zu können:

1) Einfachheit der Einspritzung.

2) N. femoralis, obturatorius und cut. fem. lateralis werden zusammen anästhesiert.

3) Möglichkeit der Lokalanästhesie in Fällen, wo eine Einspritzung in der

Leistenbeuge (Läwen, Keppler) unmöglich oder schädlich erscheint. (Kontraktur im Hüftgelenk, Lymphadenitis der Leistenbeuge.)

(Selbstbericht.)

Diskussion. Herr Läwen (Leipzig) erwähnt, daß er die Leitungsansäthesie zur sensiblen Ausschaltung der ganzen unteren Extremität auch jetzt noch in genau derselben Weise mit bestem Erfolg ausführt, wie er sie früher beschrieben hat. Den Nerv. obturatorius unterbricht er in seinen Ästen durch einen bis in die Tiefe der Muskulatur reichenden queren Injektionsstreifen an der Innenseite des Oberschenkels. Für den Nerv. ischiadicus ist es nach seinen Erfahrungen ganz gleichgültig, an welcher Stelle oberhalb der Gesäßfalte man ihn unterbricht. Die Hauptsache ist, daß man genügend konzentrierte Novokainlösungen an ihn heranbringt (meist 3-, in seltenen Fällen 2- oder 4%ige Lösungen). Die gleichzeitige Unterbrechung des Nerv. femoralis und Nerv. cutaneus lat. eignet sich gut zur Entnahme von Fascienstücken aus der Fascia lata zur freien Transplantation. Die paravertebrale Anästhesie beschränkt er auf Nierenoperationen und führt sie mit der von ihm zuerst in praktisch brauchbarer Form beschriebenen Methodik aus. Für viele Bauchoperationen, aber auch für manche Operationen an anderen Körperabschnitten (z. B. Strumektomien, Operation des Mammakarzinoms) empfiehlt es sich, erst eine Lokalanästhesie (z. B. Anästhesie der Bauchwandschichten) herzustellen, dann mit der Narkose zu beginnen und, wenn diese eine gewisse Tiefe erreicht hat, zu operieren. Man kommt häufig mit sehr geringen Mengen Narkotikum aus, kann namentlich das Chloroform beschränken und im wesentlichen die Narkose als Äthernarkose führen. Wenn nötig, kann man die Narkose bequem vertiefen. Für die oft langdauernde Naht großer Operationswunden kann dann die Narkose immer wegfallen. (Selbstbericht.)

Herr Reichel (Chemnitz): Meine Herren, ich empfehle zur Eröffnung der Bauchhöhle Ihnen eine Kombination von Lokalanästhesie und Narkose. Ich empfehle, unter Lokalanästhesie solange zu operieren wie es geht, dann einen Ätherrausch vorzunehmen. Ich mache bei allen Magenoperationen, auch bei anderen Operationen, erst eine Lokalanästhesie der Bauchwände, schreite dann zur Narkose, und dann operiere ich. Ich komme mit sehr geringen Mengen aus.

3) Herr Credé (Dresden): Haltbare Collargollösungen für intravenöse Injektionen.

Der Redner erwähnt, daß im neuesten deutschen Arzneibuche Arg. coll., kolloid. Silber und Collargol als gleichartig und gleichwertig bezeichnet werden. Dies sei falsch, es seien ganz verschiedene Stoffe, Collargol enthalte 75% lösliches Silber und 25% Eiweiß, während die sechs im Handel befindlichen Marken von Arg. coll. zum Teil ganz wenig Silber, viele andere Stoffe und reichlich unlösliche Teile enthielten. Reizende und unlösliche Stoffe intravenös anzuwenden, sei natürlich gefährlich, und die beobachteten unangenehmen Ereignisse seien darauf zurückzuführen, daß der Apotheker sich durch das Arzneibuch berechtigt halte, minderwertige, aber billigere Arg. coll. anstatt Collargol abzugeben. Für die nächste Auflage des Arzneibuches soll eine Trennung von Arg. coll. und Collargol in Aussicht genommen sein.

Um jetzt schon den Ärzten ein neues Präparat liefern zu können und die Abgaben von Arg. coll. zu verhindern, habe er mit der Heyden'schen Fabrik eine haltbare 12%ige Collargollösung dargestellt und ausprobiert. Diese Lösung wird in Ampullen von 1 und 2 ccm in den Handel gebracht. Bei der Benutzung muß aber diese Lösung vom Arzt mit ebensoviel sterilen Wassers vermischt werden,

weshalb der Packung gleich große Ampullen mit sterilem Wasser beigegeben sind. 2 ccm dieser halb Collargol, halb Wasser enthaltenden Lösung entsprechen 6 ccm der gebräuchlichen 2%igen Lösung. Von den Arg. coll.-Präparaten ist es nicht möglich, Dauerlösungen darzustellen, so daß der Arzt, wenn er Collargollösungen in Ampullen verschreibt, sicher ist, nur Collargol zu erhalten. Schäden für die Kranken dürften deshalb durch diese haltbaren Lösungen in Zukunft ausgeschlossen sein. (Selbstbericht.)

Diskussion. Herr Heineke: Die Mitteilungen von Herrn Credé über den unerlaubten Ersatz des Collargols durch die im Handel befindlichen Marken des Arg. colloide haben mich sehr interessiert. In der Leipziger Poliklinik sind gelegentlich von Untersuchungen über die Wirkung der Sekundärstrahlen, die Herr Walter Müller angestellt hat, an Kaninchen intravenöse Einspritzungen von sogenannten Collargollösungen gemacht worden, die wir als »Collargollösungen« in der Apotheke hatten anfertigen lassen. Bei der Sektion der Tiere fanden sich nun Leber, Milz und Lymphdrüsen vollständig schwarz und von kleinen Körnchen durchsetzt. Ebenso waren die Leukocyten im Blute mit kleinen Körnchen beladen. Das scheint sich also so zu erklären, daß es sich um ein Präparat gehandelt hat, das keine Lösung sondern eine Emulsion ist. Es würde mich interessieren, von Herrn Credé zu hören, was er über diese Beobachtungen denkt und ob Herr Credé glaubt, daß die Anhäufung der Silberkörnchen in den parenchymatösen Organen auf die Verwendung eines von der Apotheke gelieferten falschen Präparates zurückzuführen ist. (Selbstbericht.)

Herr Credé (Dresden) glaubt mit absoluter Sicherheit die Beobachtungen von Herrn Heineke im obigen Sinne erklären zu können.

Heineke weist darauf hin, daß die Röntgentechnik in letzter Zeit durch die Konstruktion der Röhre von Coolidge wieder einen großen Fortschritt gemacht zu haben scheint. Es scheint mit der Röhre möglich zu sein, beliebig harte Strahlen von viel größerer Intensität als bisher zu erzeugen.

4) Herr Rupp (Chemnitz): Zur Krebsbehandlung mit Radium.

Neben allgemeinen Gesichtspunkten über Reaktionsfähigkeit chirurgisch-gynäkologischer Tumoren, die Dosimeter-, Filter- und Strahlenquantitätsfrage werden die Momente hervorgehoben, die die chirurgischen Tumoren gegenüber den gynäkologischen benachteiligen. Die anderwärts gemachten glänzenden Resultate der weiblichen Genitalkarzinome werden bestätigt; schlecht waren sie beim Rektum- und Ösophaguskarzinom; nicht viel besser beim Dickdarmkarzinom und Larynxkarzinom. Gute Erfolge beim Oberkieferhöhlenkarzinom, Zungenkarzinom. Sehr bemerkenswert ist die schmerzstillende Wirkung des Radium. Alles Operable wird operiert, dann nachbestrahlt; bei Inoperablen wird der Krankheitsherd möglichst freigelegt und vom Tumor soviel wie angängig entfernt. Kontraindikation sind nur fühlbare Metastasen, nicht aber Kachexie, auch nicht schwerere. Technik: Womöglich intratumorale Bestrahlung (zylindrisches Präparat von 70 mg Radiumbromid), anfänglich Messingfilter 0,5 mm bis eventuell zu 48 Stunden. Nach 1–2tägiger Pause stärkere Filter, Messing, Silber, Blei unter stetem Zurückgehen der Bestrahlungsdauer. Abblendung der Sekundärstrahlen wie üblich mit bleifreiem Gummi, Gaze usw. In der ersten Bestrahlungsserie kommt man so bis auf 10 000 mg-Stunden und mehr, die nach 6—10 Wochen eventuell wiederholt wird. (Selbstbericht.)

Diskussion. Herr Läwen (Leipzig) hat bei der Röntgentherapie maligner Tumoren (Mammakarzinom, Weichteilsarkom, Magenkarzinom, Halsdrüsenkarzi-

nom) das Prinzip verfolgt, von inoperablen Tumoren so viel wie möglich Geschwulstgewebe mit dem Messer zu entfernen und dann die offene Operationswunde mit den Karzinomresten zu bestrahlen, bei operablen Tumoren nach der üblichen radikalen Entfernung eine ergiebige prophylaktische Bestrahlung des offenen Operationsgebietes vorzunehmen. Nach Beendigung der Bestrahlung (1—2 Stunden lang, 100 X und mehr in einer Sitzung) wurde die Operationswunde geschlossen und dann während der Nachbehandlung alle Wochen perkutan weiter tiefenbestrahlt. Es erscheint rationell, so viel wie möglich Geschwulstgewebe mit dem Messer zu entfernen, weil die unter Wirkung der Bestrahlung eintretende Nekrose im Tumor mit nachfolgendem Abbau und Resorption der Abbauprodukte in dem Körper für diesen nicht gleichgültig sein kann. Regelmäßig vorgenommene Leukocytenzählungen ergaben unmittelbar nach der Bestrahlung eine Hyperleukocytose, die im allgemeinen der applizierten Röntgendosis entsprach und am intensivsten bei der Bestrahlung breiter frischer Wundflächen zur Beobachtung kam. Die Leukocytenzahlen sanken dann sehr rasch wieder ab. Eine eigentliche Hypoleukocytose wurde nur einigemal gesehen; in der Regel erfolgte in diesen Fällen beim Aussetzen der Bestrahlung ein schneller Wiederanstieg der Leukocyten zur Norm. Die qualitativen Untersuchungen der Blutbilder ergaben kurz nach der Bestrahlung ein starkes Absinken der Lymphocytenwerte sowie zuweilen einen Anstieg der Übergangsformen und eine Vermehrung der an sich als pathologische Bestandteile bei Karzinom nicht selten im Blute vorhandenen Myelocyten. Die Bestrahlungen stellen also einen Reizzustand für den leukopoetischen Apparat dar; jedoch scheinen Milz und Knochenmark durch die große Regenerationsfähigkeit ihres Gewebes diesen irritativen Wirkungen in weitem Maße gewachsen zu sein. (Selbstbericht.)

5) Herr Läwen (Leipzig): Zur Röntgenbestrahlung des Magenkarzinoms.

Besprechung der bisher üblichen Methoden: 1) perkutane Bestrahlung, 2) Vorlagerung nach Czerny-Werner, 3) Einheilung in die Bauchwunde nach Finsterer. L. ist in anderer Weise vorgegangen. Er hat unter Kombination von Lokalanästhesie und Narkose die Laparotomie gemacht, den Magenbefund festgestellt, die Bauchwunde durch selbsttätige Haken breit auseinander gehalten und die ganze Umgebung des Magens in der Bauchhöhle mit ausgekochten, zur Wunde herausgeleiteten Bleigummistreifen sorgfältig abgedeckt. Dann sofort offene Bestrahlung des karzinomatösen Magens mit Dosen bis zu 180 X, die aber wahrscheinlich noch weit gesteigert werden können, unter 1 mm Aluminiumfilter. Vermeidung der Abkühlung durch einen warmen feuchten Luftstrom (Föhnapparat). Dann Verschluß der Bauchhöhle und während der Nachbehandlung Mehrfeldertiefenbestrahlung. Vor der offenen Bestrahlung wurde möglichst die hintere oder, wenn das nicht mehr ging, die vordere Gastroenterostomie ausgeführt; in zwei Fällen wurde die Jejunostomie gemacht, weil die Gastroenterostomie nicht mehr ausführbar war. Von acht so behandelten Fällen ist einer gestorben. In zwei Fällen wurde die Magenresektion ausgeführt und dann das Operationsgebiet in gleicher Weise offen bestrahlt. Einer dieser Patt. ist an einer doppelseitigen Bronchopneumonie zugrunde gegangen. Die Gefahr einer Schädigung der Magen-Darmwand scheint nach den Erfahrungen Krönig's nicht sehr groß zu sein. L. hat regelmäßig die Leukocytenwerte bestimmen lassen. In der Regel war die Hyperleukocytose bei der Bestrahlung der offenen Bauchhöhle in der geschilderten Form nicht so hoch wie bei der großer offener Wundgebiete. Eine später auftretende Hypoleukocytose bis zu 3—4000 Leukocyten wurde mehrfach gesehen (Demonstration von

Leukocytenkurven). Die Betrachtung der qualitativen Änderung des Blutbildes ergab eine sehr deutliche Beeinflussung namentlich der Lymphocyten. So sanken nach Applikation von 180 X an das offenliegende inoperable Magenkarzinom in einem Falle die Lymphocytenwerte sofort von 20,6% auf 4,8% — die Myelocyten zeigten eine geringe Steigerung. Eine momentane schwere Beeinflussung des Blutbildes analog den Heineke'schen experimentellen Untersuchungen steht also bei diesen Bestrahlungen außer Frage.

In einem der ersten Fälle wurde ein Tumor ventriculi, der für ein Karzinom gehalten wurde, mit einer kleinen Dosis (15 X) bestrahlt. 2 Monate nach der Operation und Bestrahlung entstand in der Coecalgegend eine Geschwulst, die binnen 14 Tagen zu Kindskopfgröße heranwuchs. Sie wurde entfernt. Es handelte sich um ein Fibrosarkom des rechten Ovarium. Der Magentumor war bei dieser zweiten Laparotomie nicht mehr nachweisbar. Ob es sich um ein Magenkarzinom gehandelt hat, ist nicht sicher, da eine Probeexzision aus dem Tumor nicht gemacht worden war. Möglicherweise hängt das auffallend rasche Wachstum des Ovarialsarkoms mit der kleinen applizierten Röntgendosis zusammen.

(Selbstbericht.)

Diskussion. Herr Neck (Dresden): Meine Herren, Sie haben im vergangenen Herbst einen Vortrag von mir über die Zeller'sche Behandlung gehört. Meine Ansicht über die Behandlung ist immer noch dieselbe, wie ich sie damals ausgesprochen habe. Ich halte sie nicht für sehr wertvoll.

Damals habe ich Ihnen einen Mann mit Parotiskarzinom vorgestellt, der mit Arsenpaste mit scheinbarem Erfolg behandelt worden war. Heute möchte ich Ihnen über das weitere Schicksal dieses Kranken berichten. 3 Monate, nachdem ich ihn vorgestellt hatte, entfernte ich die nekrotischen Knochenstücke am Felsenbein und Unterkiefer. Da aber nach Abschluß der Operation noch nicht alles tote Gewebe entfernt zu sein schien, wartete ich mit der weiteren Deckung des Defekts. Es hat sich dann nach weiteren 5—6 Wochen ein Rezidiv eingestellt, an dem der Pat. sehr rasch zugrunde ging.

Die Pat., die ich Ihnen heute vorstelle, wurde im Krankenhaus im April 1913 untersucht und wegen Inoperabilität eines Gebärmutterkrebses wieder entlassen. Nach der Entlassung aus dem Krankenhause kam die Pat. in meine Behandlung. Auch ich stellte fest, daß es sich um einen inoperabilen Krebs des Gebärmutterhalses handelte. Die Umgebung der Gebärmutter zeigte ausgedehnte Infiltrationen, so daß der Uterus fest eingemauert erschien. Die Frau wurde von mir mit Arsenpaste behandelt. Nach einiger Zeit stießen sich die Karzinommassen und ein Teil der Scheidenschleimhaut ab. Allmählich trat dann nach Reinigung der großen Wundhöhle Vernarbung ein. Die Infiltrate bildeten sich zurück. Nach 3 Monaten war die Scheide durch Vernarbung nach dem Uterus fest verschlossen. Die Frau konnte nach 3 Monaten entlassen werden. Sie versorgt seitdem ihre Arbeit wieder. Neben ihrer häuslichen Arbeit muß sie auch beruflicher Arbeit nachgehen. Bis heute ist ein Rezidiv weder zu sehen noch zu fühlen ($^3/_4$ Jahr nach der Behandlung).

Ich meine, das Verfahren empfiehlt sich in gewissen Fällen für Ärzte, die nicht imstande sind mit Radium zu arbeiten.

Weitere Betrachtungen über diese Fälle anzustellen unterlasse ich.

(Stenogramm.)

Herr Heineke (Leipzig): Krönig hat aus dem histologischen Befund bei dem verstorbenen Chirurgen Goldmann, den Herr Läwen eben erwähnt hat, den Schluß gezogen, daß das Milzgewebe des Menschen auf die Bestrahlung anders reagiert als das der Tiere, daß bei Goldmann außer Vermehrung des Pigments

keine Veränderungen in der Milz zu finden waren. Das erklärt sich aber einfach dadurch, daß die Betrahlungen bei Goldmann zuletzt 3 Wochen vor dem Tode stattgefunden haben. Innerhalb dieser Zeit regenerieren sich die zerstörten Lymphfollikel auch im Tierexperiment wieder. Ein Widerspruch zwischen den Beobachtungen am Menschen und den Experimenten bei Tieren liegt also nicht vor. (Selbstbericht.)

6) Herr Staffel (Chemnitz): Über die Spätläsion des Nerv. ulnaris nach Verletzungen der Ellbogengegend.

St. berichtet über 7 von ihm behandelte Fälle von Spätlähmung des Ulnarnerven. — Die Lähmungserscheinungen entwickelten sich nur in einem Falle ca. 4 Jahre, in den anderen 6 Fällen 15 bis 38 Jahre nach der stattgehabten Verletzung. Als primäre Schädigung der Ellbogengegend kam in Frage: einmal die einfache Kontusion der Ellbogengegend, dann die Brüche am unteren Ende des Humerus und endlich die Brüche am oberen Ende der Ulna. Einmal wurde die Lähmung hervorgerufen durch eine Arteriitis deform., die sich im Anschluß an eine Gelenkentzündung entwickelt hatte.

Nach Cohn soll die Spätlähmung des Ulnarnerven durch den traumatisch entstandenen Cubitus valgus mit Beugekontraktur im Ellbogengelenk verursacht werden. Der Cubit. valgus soll zur Dislokation des Ulnarnerven führen, und der aus der geschützten Lage im Sulc. uln. verlagerte Nerv soll dann leichter durch Gelegenheitstraumen geschädigt werden als dies sonst der Fall ist. In den sieben von St. behandelten Fällen fehlte jedoch der Cubitus valgus in drei Fällen vollständig. Er kann also sicher nicht die ausschließliche Ursache der Lähmung sein. St. hat in allen Fällen den gelähmten Nerv frei gelegt und fand neben anderen Veränderungen, wie Osteophyten, Ganglion im Sulcus ulnaris usw., insbesondere feste perineuritische Stränge, die den Nerven einschnürten bzw. bereits teilweise durchschnitten hatten. Der Nerv wurde von diesen Strängen frei gemacht, in einen Fascienmuskellappen eingebettet und in den Sulc. uln. zurückverlagert.

In allen Fällen trat nach 3—6 Monaten eine Besserung der Lähmung ein. In drei Fällen wurde nach einigen Jahren völlige Heilung festgestellt. (Selbstbericht.)

Diskussion. Herr Tillmanns (Leipzig) heilte ein Spätlähmung des rechtseitigen Nervus ulnaris nach Fractura humeri supracondylica mit beträchtlichem Bluterguß bei einem 6jährigen Knaben durch Freilegung des Nerven etwa 12 Wochen nach dem Unfall. Der Nerv lag in einer längeren festen Bindegewebsschwiele eingeklemmt und war in einer größeren Ausdehnung vollkommen plattgedrückt. Der Nervus ulnaris wurde aus seiner komprimierten Lage befreit, die Lähmung besserte sich sehr bald nach der Operation, und schließlich erfolgte vollständige Heilung. (Selbstbericht.)

7) Herr Petzsche (Chemnitz): Über Nagelextension. Über Beckenosteomyelitis (Bericht nicht eingegangen).

8) Herr Lüken (Leipzig): Über Trikotschlauch-Mastisol-Extensionsverband. (Ist erschienen als Originalarbeit im Zentralbl. f. Chirurgie p. 1281.)

Diskussion. Herr Petzsche (Chemnitz): Ich habe bei Frakturen Streckverbände mit Harzlösungen angewandt und bin dann später zur Verwendung des Mastisols übergegangen, das ich nach dem russisch-japanischen Krieg kennen lernte. Seit dieser Zeit mache ich nur Mastisolstreckverbände. Herr Lüken hat

den Trikotschlauch empfohlen. Ich glaube einfacher zu verfahren, wenn ich nur Stoff nehme, nämlich Barchent von 8 cm Breite. Er ist leichter anzulegen. Schnürungen gibt es nicht. Ich komme damit gut aus und kann Ihnen den Verband sehr empfehlen. (Stenogramm.)

Herr Neck (Chemnitz): Ich verwende seit 3 Jahren Mastisolverbände und konnte immer auch beobachten, daß sie besser halten als Heftpflasterverband u. dgl. Reibungen habe ich bei etwa 3000 Mastisolanwendungen ein einziges Mal gesehen. (Stenogramm.)

9) Herr Sonntag (Leipzig): a. Ausgedehnte Muffplastik zwecks Hautdeckung an der rechten Hand nach Verletzung.

Vortr. berichtet — nach einer kurzen Übersicht über die bei Verletzungen, Verbrennungskontrakturen usw. in Frage kommenden Verfahren der Hautplastik an Hand und Fingern — unter Vorführung entsprechender Zeichnungen und des geheilten Pat. über einen Fall von ausgedehnter Hauttransplantation mittels der »Muffplastik« bei einer schweren Verletzung der rechten Hand eines jungen Mannes, welchem durch Hineingeraten in Walzen die Haut der ganzen rechten Hand dorsal und volar von den Fingeransätzen bis über das Handgelenk abgerissen war. Es gelang durch Operation in mehreren Sitzungen — Einschieben der verletzten Hand muffartig unter die Bauchhaut (dadurch dorsale Deckung!), Umschneidung, Einschlagung und Einnähung erst eines unteren und dann eines oberen mit dem genannten Bauchhautmuff zusammenhängenden Hautlappens (dadurch volare Deckung!), sowie verschiedene verbessernde Nachoperationen — die Hand mit gebrauchsfähiger Haut zu bedecken und mit befriedigender Funktion der Hand und der ersten drei Finger zu erhalten. Der große Hautdefekt an der rechten Bauchseite, welcher vom Rippenbogen bis zum Leistenband einerseits und vom Nabel bis zur Achsellinie andererseits reichte, wurde durch Thiersch'sche Läppchen von beiden Oberschenkeln gedeckt. Der Fall ist andernorts ausführlich beschrieben worden. (Selbstbericht.)

b. Beitrag zur Induratio penis plastica.

Vortr. berichtet — an der Hand von Abbildungen des klinischen, anatomischen, histologischen, Röntgen- und Operationsbefundes — über einen operativ behandelten Fall von Induratio penis plastica. Der 50jährige Mann litt seit 4 Jahren an einer zunehmenden Verkrümmung des Penis mit Störung der Potentia coeundi. Es fand sich ein $4 \times 1^1/_2$ cm großer derber Strang auf dem Dorsum über den Corpora cavernosa, aber ohne Kalk- oder Knocheneinlagerung; Röntgenbild o. B. Anamnestisch: 3mal Gonorrhöe, Alkohol- und Tabakgenuß, geringer Grad von Gicht und Rheumatismus; dagegen kein Trauma, Lues, Diabetes usw.; keine Dupuytren'sche Kontraktur. Konservative Therapie, speziell Fibrolysininjektionen (100) ohne Erfolg; Heilung durch Exzision der Verhärtung von einem Längsschnitt auf dem Dorsum des Penis, sorgfältige Blutstillung, Subkutannaht, sorgfältige Nachbehandlung (Streckverband, Bäder, vorsichtige Massage usw.). Ein frei transplantiertes Stück der Fascia lata femoris, welches zum Verschluß der Corpora cavernosa aufgenäht war, mußte durch eine zweite Operation wegen Verwachsung mit Unterlage und Haut wieder entfernt werden.

Mit Rücksicht auf die in der Literatur angegebenen spärlichen Spontanheilungen und verhältnismäßig wenigen Heilungen durch konservative Maßnahmen, von denen u. a. Röntgenbestrahlung und Fibrolysininjektionen mehrfach gerühmt sind, erscheint in geeigneten Fällen, namentlich bei umschriebener Ver-

härtung und jugendlichem Alter des Pat. die Operation angezeigt; diese hat zu bestehen in der sorgfältigen Exstirpation der Verhärtung unter Schonung des Gefäßnervenstranges, sowie der Corpora cavernosa, entweder durch Längsschnitt auf dem Dorsum des Penis oder nach einigen Autoren durch halbmondförmigen Schnitt an der Bauchhaut, unter Vermeidung von Hautablösung und Bluterguß.

Der Fall soll anderwärts ausführlich beschrieben werden.

(Selbstbericht.)

(Schluß folgt.)

2) **Otto Bickel. Beitrag zur Spätrachitis.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1914. Bd. XCII. Festschrift Hamburg-Eppendorf. p. 594.)

Bei einem 19jährigen Pat. mit ausgesprochenem Zwergwuchs (134 cm) traten vor 2 Jahren Schmerzen beim Gehen und Stehen auf, und allmählich bildeten sich derartige X-Beine aus, daß Pat. nicht mehr stehen oder gehen konnte. Nach dem klinischen Bilde und besonders nach dem Röntgenbefund an den Epiphysen mußten die Beschwerden und die Verkrümmungen als Erscheinungen einer Spätrachitis gedeutet werden. Wie meist bei Spätrachitis waren von den Knochenveränderungen nur die Extremitäten befallen.

Die hochgradigen Genua valga wurden durch Osteotomie wesentlich gebessert.

Paul Müller (Ulm).

3) **Dyas. The treatment of acute osteomyelitis of the long bones by means of the dental engine and a large burr.** (Journ. of the amer. med. assoc. 1914. Vol. LXII. Nr. 16.)

D. macht den Vorschlag, die akute Osteomyelitis der langen Röhrenknochen nicht mehr, wie bisher, mit Hammer und Meißel anzugreifen, sondern die erkrankten Knochen so an- und auszubohren, wie der Zahnarzt es mit cariösen Zähnen tut. Das hat einmal den Vorteil, daß man Splitterungen, Infraktionen und eventuell bis benachbarte Gelenke reichende Spalten vermeidet und andererseits den Vorzug, daß man am Gefühl beim Bohren deutlich gesunden und kranken Knochen unterscheiden und alles Kranke vollständig ausbohren kann. In einem Falle hat sich dem Verf. dies Verfahren sehr bewährt. W. v. Brunn (Rostock).

4) **F. Oehlecker. Ein weiterer Beitrag zur Klinik, Unfallbegutachtung und Behandlung tabischer Gelenkerkrankungen.** (Bruns' Beitr. z. klin. Chir. 1914. Bd. XCII. Festschrift Hamburg-Eppendorf. p. 599.)

Die tabischen Arthropathien haben fast immer ihren Sitz am Bein, manchmal an beiden Beinen zugleich. Das am meisten charakteristische Symptom ist die Schmerzlosigkeit auch bei schwerer Zerstörung des befallenen Gelenkes. Empfindlichkeit tritt nur dann ein, wenn die Sensibilität der Oberfläche, beispielsweise durch Phlegmonen, in Mitleidenschaft gezogen wird. Ein weiteres Symptom ist die besonders am Hüft- und Kniegelenk deutlich ausgesprochene abnorme Beweglichkeit des Gelenkes. Die oft plötzlich auftretenden Gelenkschwellungen sind wahrscheinlich meist die Folgen von Distorsionen, Subluxationen und anderen mechanischen Schädigungen des destruierten Gelenkes. Bei manchen meist fortgeschrittenen Arthropathien fühlt man para- und periartikuläre Verknöcherungen oder groteske Verdickungen am Knochen selbst.

Die Arthropathie kann als Frühsymptom der Tabes auftreten, ebenso wie Spontanfrakturen.

Nach Auffassung des Verf.s ist die ätiologische Entstehung einer tabischen Arthropathie folgende: »Das Gelenk verliert durch einen metaluischen oder luischen Prozeß des Rückenmarks (oder der peripheren Bahn) seine Sensibilität und seine feine Zügelung. Alle weiteren Folgen, d. h. also Zerstörung und meist regellos aufkeimendes, neues Knochenleben gehen aus mechanischen Einflüssen hervor. Dem eigentlichen Zerfall des Knochens geht wahrscheinlich eine Lockerung des architektonischen Knochengefüges, bedingt durch mechanische Insulte, vorauf.«

Verfolgt man arthropathische Gelenke vom Beginn an im Röntgenbild, wie das Verf. an zahlreichen Fällen getan hat, so kann man folgendes beobachten: Zuerst wird stets eine Gelenkknochenzerstörung beobachtet, der offenbar eine Schwächung der architektonischen Knochenfestigkeit vorausgeht. Der Zerstörung folgt eine mehr oder weniger ausgeprägte Produktion. Die dabei entstehenden Knochenwucherungen gehen einerseits direkt hervor aus der Periost- und Knochenläsion und stellen andererseits para- und periartikuläre Ossifikationen dar, die enorm gesteigerte mechanische Reize hervorgebracht haben. Anstatt von einer atrophischen und hypertrophischen Form der Arthropathie zu reden, schlägt Verf. vor, zu sagen, es gibt tabische Arthropathien mit mehr oder minder großen periostalen Knochenwucherungen, mit geringen oder sehr ausgedehnten periartikulären Ossifikationen oder ähnliches.

In den angeführten Krankengeschichten finden sich 5 Fälle von Arthropathie der Hüfte. Dabei beobachtet man oft Schenkelhalsfrakturen mit eigenartiger Form der Bruchlinie. Beim Kniegelenk (4 Fälle) pflegt der Prozeß am inneren Kondylus der Tibia zu beginnen. Bei Erkrankung der Fußwurzel (11 Fälle von Erkrankung des Fußes) kann man zwei Formen unterscheiden: 1) der Talus wird nach unten in den Calcaneus hineingequetscht. 2) Das Fußgewölbe sinkt ein, Trümmer des Os naviculare werden nach dem Fußrücken zu herausgepreßt. Nicht selten sind am Fuß spontane Mittelfußbrüche. An den Zehen sind am häufigsten die Großzehen befallen.

Die tabischen Gelenkerkrankungen werden häufig nicht als solche erkannt, deshalb werden diese und besonders die bei der Krankheit auftretenden Spontanfrakturen sehr häufig zu Unrecht als entschädigungspflichtige Unfallfolgen aufgefaßt. Handelt es sich um die Frage, ob Verschlimmerung eines bestehenden Leidens durch einen Unfall vorliegt, so soll man im Gutachten nach der Schilderung des eigenartigen und wenig bekannten Bildes der Arthropathie dem Richter die Entscheidung überlassen, »ob das sogenannte Unfallereignis so geartet war, daß bei der fraglichen körperlichen Überanstrengung ein Überschreiten des betriebsüblichen Maßes anzunehmen ist«. Sehr wichtig ist die möglichst frühzeitige Erhebung einer genauen Anamnese über den Unfall und ferner eine sorgfältige Röntgenuntersuchung auf vorher schon bestehende Gelenk- und Knochenveränderungen. Eventuell müssen mehrere oder alle Gelenke der unteren Extremitäten und die Füße daraufhin untersucht werden.

Das Hauptprinzip der Behandlung der tabischen Arthropathien ist: »absolute Ausschaltung der empfindungslosen und zügellosen Gelenks«. Dies geschieht in den meisten Fällen durch orthopädische Behandlung, besonders orthopädische Apparate; wo eine solche sich nicht eignet, kann beim Kniegelenk und am Fuß eine Operation Gutes leisten.

Verf. hat 4mal das Kniegelenk atypisch reseziert, am Fuß 7mal eine osteo-

plastische Fußamputation (atypischen Pirogoff) ausgeführt, alles mit sehr befriedigendem Erfolg.

57 Abbildungen begleiten die Ausführungen. Paul Müller (Ulm).

---

5) **Roderich Sievers. Die Arthritis acromio-clavicularis als wichtiges Glied in der Pathologie der stumpfen Schulterverletzungen. Zugleich ein Beitrag zur Periarthritis humeroscapularis und der Bursitis subacromialis.** (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXIX. p. 583.)

Die 70 Seiten starke, aus der Leipziger Universitätsklinik und Poliklinik (Prof. Payr) hervorgegangene Arbeit bringt fleißige anatomische, physiologische, röntgenologische, klinische, auch therapeutische Studien zu den Folgen stumpfer Schulterverletzungen, deren rationelle Aufklärung, wie S.'s Arbeit dartut, die Würdigung der im hohen Grade komplizierten Bauart und Mechanik des Schultergelenkes nebst den zu ihm gehörigen Schleimbeuteln und Nebengelenken verlangt. Insbesondere findet man bei eingehender, zumal röntgenographischer Untersuchung erkrankter Schultern mehr oder weniger hochgradige anatomische Veränderungen der Articulatio acromio-clavicularis. 14 Fälle, in der Leipziger Klinik und Poliklinik beobachtet, werden in Krankengeschichten mitgeteilt und eingehend kommentiert unter Beigabe von 12 Röntgenogrammen. S. deduziert aus seinen Beobachtungen und Betrachtungen, daß das Akromialgelenk häufig im Anschluß an stumpfe Schulterverletzungen erkrankt, sowohl an direkte Stauchung und Quetschung, wie an indirekt vom Ellbogen oder der Hand übertragene Traumen. Es kommen entzündlich-degenerative Gelenkerkrankungen zustande, sowohl akuter wie chronischer Art. Komplikationen sind möglich, z. B. Fraktur des Schlüsselbeins an seinem akromialen Ende, oder Affektionen des »subdeltoiden Raumes« usw. Lokale Beschwerden, Störungen der Gelenkbewegung, sowie Röntgen dienen zur Diagnose, wobei zu bemerken, daß die Schulteraufnahme sagittal und axial zu machen ist. Die Arthritis acromialis, mit lebhaften Schmerzen und Bewegungsstörungen einhergehend, kann langwierige Arbeitsunfähigkeit verursachen. Die akute Form ist mit Ruhe und Novokaininjektionen zu behandeln und offenbar gut beeinflußbar. Übrigens sind die Novokaininjektionen ins Gelenk und unter dasselbe, in das Spatium subdeltoideum auch als bequemes und unschädliches diagnostisches Hilfsmittel zu gebrauchen. Die chronische Arthritis ist häufig hartnäckig. Ist sie mit den üblichen Mitteln genügend lange vergeblich behandelt und ist die Diagnose gesichert, so kann die Resektion des Akromialgelenks unter Implantation eines Fettlappens gute Erfolge erzielen. Es ist eine Mobilisierung, nicht die Ankylose des Gelenkes anzustreben.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

6) **Nieber (Hamburg). Röntgenologische Studien über einige Epiphysennebenkerne des Becken- und Schultergürtels.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 2.)

Verf. bringt eine Anzahl Bilder von Epiphysennebenkernen, besonders von der sog. Epiphysis marginalis an der Crista iliaca: Auftreten im 15.—16. Jahre, Verschmelzung im 24.—25. Jahre; und eines Epiphysenkerns am oberen äußeren Pfannenrand, bisher angeblich nicht beschrieben, auch anatomisch nicht; endlich solche vom Schultergürtel neben dem Akromion gelegen. Die Akromialepiphyse ist bisher nur bei männlichen Individuen angetroffen worden, und zwar zur Zeit

der stärksten körperlichen Entwicklung, in dem Alter, in welchem nach Gegenbaur die Muskulatur der Oberextremitäten entwickelt wird. Andererseits gehörten die Fälle mit akzessorischen Knochenkernen am äußeren oberen Pfannendach mit einer Ausnahme weiblichen Individuen an. Diese Mädchen waren alle für ihr Alter gut entwickelt, besonders die Hüftumfänge außerordentlich groß; die einzige männliche Person zeigte femininen Charakter mit reichlicher Fettbildung in der Hüftgegend und am Schamberg. Die Kerne treten zur Pubertätszeit, d. h. zu der Zeit des größten Beckenwachstums, auf.

Inwieweit eine Einwirkung der Hormone der Keimdrüsen auf die Bildung der Epiphysennebenkerne einen Einfluß ausübt, läßt sich noch nicht mit Sicherheit sagen. Bemerkenswert ist nur ihr zeitliches Auftreten mit der stärksten Entwicklungszeit weiblicher Individuen und eines Falles eines männlichen Individuums mit eunuchoidem Hochwuchs im Sinne Tandler's.

Gaugele (Zwickau).

---

7) **S. F. Tschisch. Vollständige Wiederherstellung des Schlüsselbeins mit Hilfe der freien Knochenplastik.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVII. p. 197.)

T. vollzog die fragliche Operation in einem Moskauer Hospital an einem 18jährigen Mädchen, dessen rechtes Schlüsselbein Sitz einer binnen 5 Jahren erheblich gewachsenen Geschwulst geworden war. Es wurde das ganze Schlüsselbein exstirpiert und zu seinem Ersatz die der Pat. exzidierte XI. Rippe nebst ihrem Knorpel — im ganzen 13 cm lang — benutzt. Die Rippe mußte etwas zurechtgebogen werden, was gut ging. Ihr Knochenende wurde mit dem Acromion durch Silberdrahtnaht zusammengefügt, ihr spitz kegelförmiges Knorpelende in eine im Brustbein angelegte Furche gebracht und mit Periost bedeckt. Übrigens Einbettung der Rippe in Muskulatur und Übernähung mit solcher. Vorzügliches Resultat mit ungestörter Schulterbeweglichkeit (s. Photogramm). Die Geschwulst erwies sich als Knochencyste. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

8) **Fort (Tennessee). Excision of the clavicle and first rib for malignant disease.** (Surgery, gynaec. and ostetr. Chicago 1914. Juni.)

Bei einem 11jährigen Knaben, bei dem von anderer Seite ein Exzision eines Riesenzellensarkoms des Schlüsselbeins vorgenommen worden war, trat ein Rezidiv ein. Verf. resezierte daraufhin das Schlüsselbein, die ganze erste Rippe und einen Teil des Brustbeins. Besonders schwierig war bei der Operation die Exartikulation der Rippe am hinteren Gelenk und die Störung der Arteria und Vena subclavia. Nach 6 Monaten war von einem Rezidiv nichts zu bemerken. Verf. gibt an, daß die ausgedehnte Operation nicht besonders blutreich und überhaupt nicht ungewöhnlich schwer ausführbar gewesen sei.

v. Gaja (Leipzig).

---

9) **Littig. Subacromial bursitis.** (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 12. 1914.)

L. vertritt die Ansichten Codman's über Bursitis subacromialis. Die Affektion ist eine sehr häufige Ursache von Schulterstörungen. Sie wird verursacht durch Trauma oder Sepsis. In ihrem ersten Stadium ist Abduktion und Rotation durch Muskelspasmus, im zweiten Stadium durch Adhäsionen beschränkt. Im dritten Stadium, wenn die Adhäsionen genügend gedehnt oder gelöst sind, kann

die Beweglichkeit ganz oder nahezu ganz unbehindert sein, die Bursa kann mit Flüssigkeit gefüllt sein und dadurch Bewegungsstörung verursachen, daß sie sich zwischen Tuberositas humeri und Acromion einklemmt. Für das erste Stadium ist Ruhe nötig, für das zweite Stadium stetige, aber milde Dehnung der Adhäsionen, für das dritte Stadium Fortsetzung der Bewegungsversuche mit möglichster Exzision der Bursa. In jedem Stadium ist eine durch Flüssigkeit ausgedehnte Bursa zu entleeren. Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

10) Lorenz. Ein Fall von Zwerchsackhygrom an der Schulter. (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 17.)

Das Hygrom, das mit seinem unteren Teile unter dem Deltamuskel lag, setzte sich mit einem dünnen, hohlen Stiel unter Akromion und Schlüsselbein nach oben fort und stand dadurch in Zusammenhang mit einem zweiten, unter dem vorderen Kopfnickerrande gelegenen Sack. Das durch Operation gewonnene Präparat ergab bei der mikroskopischen Untersuchung Schleimbeutelhygrom auf tuberkulöser Grundlage. Vier Photogramme illustrieren sehr schön den Sitz der Geschwulst. Th. Voeckler (Halle a/S.).

---

11) W. Friedrich. Ein Fall von einseitigem, angeborenen Pektoralisdefekt. (Zentralblatt für chirurg. und mechan. Orthopädie Bd. VIII. Hft. 5.)

Bei einem 37 Jahre alten Maurer fehlte der Pectoralis minor vollständig, vom Pectoralis major war nur die claviculäre Portion vorhanden. Der knöcherne Brustkorb war absolut normal, ebenso die Muskulatur der Schulter und des linken Armes. Keine Schwäche oder Verkürzung des linken Armes; keine Funktionsstörung. Trotz des Fehlens von zwei sehr wichtigen Muskeln arbeitete Pat. seit seinem 14. Jahre in seinem Berufe anstandslos und konnte alle Arbeiten eines Maurers wie seine Arbeitskollegen verrichten. Lindenstein (Nürnberg).

---

12) Laurent Moreau (Toulon). Recherches anatomo-chirurgicales sur les aponévroses de l'aisselle dans leurs rapports avec les adéno-phlegmons de cette région. (Revue de chirurgie XXXIV. année. 1914. Nr. 6.)

M. hat durch eigene Untersuchungen an mehr als 20 frischen Leichen feststellen können, daß die Achselfascie die Fortsetzung der mittleren Halsfascie ist. Sie beginnt am hinteren Rande des Schlüsselbeins, zieht hinter dem Subclavius herab bis zum Pectoralis minor (Porto suprapectoralis), legt sich an die Hinterseite des Pectoralis minor (P. retropectoralis) und zieht weiter bis zum Boden der Achselhöhle. Hier biegt sie nach hinten um, um den Boden der Achselhöhle zu bilden. Darauf wendet sie sich vor dem Latissimus dorsi und Teres major ein wenig nach oben und heftet sich an den lateralen Rand des Schulterblattes (Portio verticalis et horizontalis infrapectoralis). Der Raum zwischen Pectoralis major und minor ist also nach unten nicht von Fascie abgeschlossen. Die Eiterungen, welche von den zwischen diesen beiden Muskeln gelegenen Drüsen (interpektorale Gruppe) ausgehen, brauchen daher nicht erst die Fascie zu durchbrechen, während alle anderen Lymphdrüsengruppen der eigentlichen Achselhöhle von der Fascie, ebenso wie das Gefäßnervenpaket umschlossen sind. Sie lassen sich in eine humerale, thoracische, subskapuläre, zentrale und infraklavikuläre Gruppe scheiden. Eiter aus der humeralen Gruppe senkt sich längs der Gefäßscheide und kommt oft im

Foramen Langeri, das vom lateralen Rand des horizontalen Teiles der Achselfascie (Achselbogen) und dem medialen Rand der Oberarmfascie (Armbogen) gebildet wird, zum Vorschein. Eiterungen der zentralen und thoracischen Gruppe können die vorderen Abschnitte der Achselfascie durchbrechen und in den interpektoralen Raum gelangen. Klinische Beispiele für die einzelnen Gruppen werden angeführt.

R. Gutzeit (Neidenburg).

---

13) v. Gaza. Über ein solitäres Stammneurom des Plexus brachialis und über die Symptomatologie der Wurzel-, Durchflechtungs- und Endlähmungen des Plexus. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXIX. p. 105.)

v. G. berichtet von einer 27jährigen Gutsbesitzerin, die, wegen alten Dammrisses in eine gynäkologische Privatklinik aufgenommen, auch seit 10 Monaten starke reißende Schmerzen im rechten Arm, Schwäche und Verkrümmung des 4. und 5. Fingers, sowie eine über walnußgroße Geschwulst in der rechten Supraklavikulargrube aufwies. Bei Druck auf diese Geschwulst den Arm durchschießende Schmerzen. An die Operation des Dammrisses wurde sofort die der supraklavikulären Geschwulst angeschlossen. Schnitt am Hinterrande des Kopfnickers, unten umbiegend in einen Schnitt wie zur Unterbindung der Subclavia. Hautlappen zurückpräpariert, Plexus freigelegt. Die Geschwulst lag unter letzterem, und zwar so, daß man nur nach starkem Auseinanderziehen der Plexusäste an sie heran konnte. Etliche Nervenfaserzüge werden aus ihrer Kapsel herauspräpariert. Beim Versuch, die Geschwulst zu luxieren, platzt die Kapsel, die Geschwulstmasse läßt sich leicht herausschälen. Freimachung von 4—5 Nervenbündelchen; größere Nerven brauchten nicht quer durchtrennt zu werden. Blutung durch Tamponade gestillt. Gute Wundheilung. Der Operation folgten vorübergehend vermehrte Schmerzen und paretische Erscheinungen im Arm. Dauerresultat: Schmerzfreiheit, geringe Ausfälle im sensiblen und motorischen Ulnarisgebiet. Die nervösen Symptome des Falles werden eingehend besprochen und geurteilt, daß die Geschwulst in den Wurzeln des N. cervicalis VIII und thoracic. I ihren Sitz gehabt haben muß. Des weiteren folgen Allgemeinbemerkungen über Plexuslähmungen, die Bedeutung der Neurome zu diesen und Literaturverzeichnis (31 Nummern). Histologisch erwies sich die Geschwulst als Neurofibrom mit Stellen sarkomatösen Charakters.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

14) O. Vulpius (Heidelberg). Über die Lähmungstherapie an der oberen Extremität. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 21.)

V. gibt auf Grund seiner Erfahrungen auf diesem Gebiete und unter Mitteilung mehrerer interessanter Krankengeschichten in dem vorliegenden Aufsatze ein übersichtliches Bild über die Therapie der Lähmung der oberen Extremitäten. Bei schlaffen Schulterlähmungen hat sich die vom Verf. besonders ausgebildete Schulterarthrodese als das zweckmäßigste Verfahren bewährt, während Muskel- und Nerventransplantationen nach Ansicht des Verf.s keine besonders günstigen Resultate erzielen. — Bei Ellbogenlähmung ist, sofern noch genügend funktionstüchtiges Muskelmaterial vorhanden ist, eine Umpflanzung des Triceps in den Biceps empfehlenswert; bei vollkommener Lähmung dieses Gelenkes gibt Verf. der Apparatbehandlung den Vorzug. Eine Arthrodesierung dieses Gelenks verwirft er. — Zur Beseitigung der Pronationsstellung des gelähmten Vorderarmes hat V. verschiedentlich mit gutem Erfolg die Synostosierung des Radius und der Ulna

in Supinationsstellung mittels freier Periostknochentransplantation ausgeführt. — Bei Handgelenkslähmungen empfiehlt er die Tenodese des Handgelenks in mäßiger Dorsalflexion. — Auch Fingerlähmungen lassen sich durch Umpflanzung der Antagonistensehnen erfolgreich angreifen. Im allgemeinen erweisen sich bei der schlaffen Lähmung der oberen Extremität die Operationen an Sehnen und Muskeln als das therapeutisch dankbarste Vorgehen. Zu einer Nervenoperation soll man nur dann greifen, wenn sie gewissermaßen als einziger Rettungsstrohhalm übrig bleibt.

Bei der sogenannten Geburtslähmung, bei der es sich in der Regel um eine Fraktur oder Epiphysenlösung des Schulterkopfes handelt, empfiehlt sich in frischen Fällen die manuelle Redression mit nachfolgendem Gipsverband, in älteren Fällen die Osteotomie am Deltoidesansatz. — Auch bei der spastischen Lähmung der oberen Extremität verdienen die Operationen an den Sehnen den Vorzug vor allen übrigen Eingriffen. Weder die Förster'sche noch die Stoffel'sche Operation kann Verf. für diese Zustände empfehlen. Selbst in schweren Fällen erreicht man durch richtig ausgeführte Sehnenverlängerungen (Rutschenlassen der Sehnen) oder auch durch Sehnenverkürzungen gute Resultate, wie Verf. an einem eingehender beschriebenen Falle auseinandersetzt. Allerdings spielt bei den spastischen Lähmungen nicht die Operation die Hauptrolle, sondern der Erfolg hängt im wesentlichen von der energisch und geduldig durchgeführten Übungstherapie ab. Durch die Operation wird lediglich der Spasmus beseitigt, die weitere Aufgabe der Behandlung ist es dann, die andere Krankheitskomponente, nämlich die Lähmung, zu bessern, was nur durch Übung geschehen kann.

Deutschländer (Hamburg).

---

15) G. Freiherr v. Saar. Zur Behandlung der Fractura humeri supracondylica mittels Gelenkautoplastik. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 29.)

v. S. teilt aus der Innsbrucker Klinik (Prof. v. Haberer) mit, daß in 6 Fällen schwerer, meist etwas veralteter suprakondylärer Humerusfraktur durch operatives Vorgehen folgendermaßen sehr gute Resultate erzielt wurden. Laterale, und zwar meist bilaterale Schnitte führen auf das untere, mehr oder weniger dislozierte Bruchstück. Ganz gelöste Knochenteile, interponierte Muskelteile werden entfernt, bewegungshinderliche Schwarten, Callusmassen, desgleichen getrennte Nerven (Radialis!) werden an ihren Trennungsenden frei präpariert, wobei das untere Humerusbruchstück fast völlig aus seinem natürlichen Verbande zu lösen ist. Es ist nun mit dem oberen Humerusende in Kontakt zu bringen, wozu das untere Fragment zugespitzt und in eine gemachte Kerbe des Oberfragmentes implantiert werden muß (ausnahmsweise das obere Fragment in das untere). Ausführung etwa notwendiger Nervennähte, Hautverklammerung, Fixationsverband. Zur Nachbehandlung ist fleißige Bewegungsübung usw. nötig, um gute Endresultate zu gewinnen. Die Innsbrucker Fälle sind durchschnittlich zu sehr guter Funktion gelangt. Den mitgeteilten Krankengeschichten sind Röntgenogramme vor und nach der Operation beigefügt. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

16) Walter Carl. Eigenartiger Heilungsvorgang bei suprakondylären Humerusfrakturen im Kindesalter. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 416.)

C. schildert zwei an der chirurgischen Universitätsklinik in Königsberg beobachtete Fälle von suprakondylären Humerusfrakturen, in denen sich, wie aus

den beigegebenen Röntgenogrammen sehr schön ersichtlich ist, neue Humerusschäfte bei sehr starker Dislokation des alten Schaftes gebildet haben, die eine gute Funktion ermöglichten. Die alten Schäfte bildeten sich so stark zurück, daß die noch vorhandene Deformität auch restlos schwinden wird. Dem neuen Knochen fehlt zurzeit noch eine ausgeprägte Markhöhle. Dage (Cuxhaven).

---

17) Erich Fabian. Zur Behandlung der Fractura condyli externi humeri mittels Exstirpation des freien Fragments. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 409.)

Die Zahl der in den letzten 3 Jahren im chirurgisch-poliklinischen Institut der Universität Leipzig behandelten Fälle von Fraktur und Infraktion des Condylus externus humeris betrug 24. Dabei wurde 4mal die totale und 1mal die partielle Exzision des Condylus externus ausgeführt. Die Indikation war durch erhebliche funktionelle Störungen im Ellbogengelenk gegeben. Zweimal befriedigte das funktionelle Resultat, im dritten Fall war die Beugefähigkeit eingeschränkt. Ein Urteil über den vierten Fall ist noch nicht abzugeben. Dage (Cuxhaven).

---

18) H. Billet. Les voies d'accès antérieures à l'articulation du coude. (Rev. de chir. XXXIV. année. 1914. Nr. 1.)

Im Sulcus bicipitalis internus und externus ist das Ellbogengelenk bequem zugänglich. Die Brachialis und der Medianus und ebenso der Radialis und die ihn begleitenden Gefäße werden mit Haken nach außen gezogen. Es gelingt dann leicht, die Kapsel durch Abschieben der Ränder des Brachialis internus im Sulcus internus nach außen, im Sulcus externus nach innen auf größere Strecken frei zu legen. Im Sulcus internus liegen Kapsel und Gelenk oberflächlicher.

Anzeigen zur Benutzung dieser beiden vorderen Schnitte bilden die Kapselraffung bei schlaffem Kapselsack, die Drainage bei eitrigen Gelenkentzündungen, wenn die Eröffnung an der Hinterseite nicht genügt, und schließlich Brüche oder Luxationen an den vorderen Gelenkteilen, besonders an der Trochlea, dem Köpfchen des Radius und dem Processus coronoideus.

R. Gutzeit (Neidenburg).

---

19) Erich Lehmann. Posttraumatische Ossifikationen im Gebiete des Ellbogengelenks. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVI. p. 213.)

Die Arbeit, Doktordissertation des Verf.s, basiert auf Beobachtungen im Militärkurhaus zu Landeck i. Schl., woselbst 37 Fälle von posttraumatischer Ossifikation im Gebiete des Ellbogengelenks an zur Kur aufgenommenen Militärpersonen beobachtet wurden. Es handelt sich großenteils um Dienstbeschädigungen, entstanden beim Turnen, durch Fall usw. Die Krankengeschichten sind genau aufgenommen, und 24 besonders hervorhebenswerte Röntgenogramme geben einen guten Überblick über die interessierenden Knochenbildungen. Wie L. die Ergebnisse seiner Beobachtungen und deren Allgemeinbesprechung zusammenfaßt, stellt das Ellbogengelenk gegenüber anderen Gelenken eine Prädilektionsstelle für posttraumatische Ossifikationen dar. Man findet letztere nach Traumen jeder Art, besonders häufig aber nach Verrenkungen. Ätiologisch muß neben dem Trauma eine individuelle Veranlagung zur Knochenbildung angenommen werden. Die Anschauung Machol's, daß nur die reponierte Luxatio cubiti von einer Ossifikation gefolgt ist, besteht nicht zu Recht, jedoch wird die Gefahr einer

Myositis ossificans durch ein unzweckmäßiges Repositionsmanöver beträchtlich erhöht. Die Knochenbildung kann sowohl vom intramuskulären Bindegewebe, als auch vom Periost ausgehen. Es kommen myogene Ossifikationen neben solchen periostalen Ursprungs vor; am Aufbau des Kallus beteiligen sich auch die benachbarten Weichteile. Therapeutisch ist bei frischer Verletzung die möglichste Ruhe und Schonung der verletzten Weichteile anzustreben und die Resorption zu unterstützen. Streng zu vermeiden ist jede kräftige Massage und brüske Bewegungstherapie. Bei zurückbleibenden derben Infiltraten ist eine Fibrolysinkur zu empfehlen. Die fertigen Ossifikationen haben eine spontane Rückbildungsfähigkeit, daher ist ihre Therapie im wesentlichen eine konservative. Eine Operation ist nur indiziert bei langdauernden schweren Funktionsstörungen und bei Komplikationen durch Druck auf Nerven oder Gefäße. Sie darf im allgemeinen nicht vor Abschluß des Ossifikationsprozesses erfolgen.

Meinhardt Schmidt (Cuxhaven).

---

20) Kienböck (Wien). Ellbogenscheibe („Patella cubiti") und Olekranonfraktur. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 1.)

Verf. berichtet nochmals über zwei bereits von ihm veröffentlichte Fälle. Es handelt sich in beiden Fällen um das Vorhandensein eines isolierten, beweglichen, großen Knochens an der Streckseite des Ellbogengelenks über dem fixen Olekranon, in dem einen doppelseitig, in dem anderen Falle einseitig. Früher hielt Verf. diese Knochen für ein Sesambein und nannte es entsprechend der Kniescheibe Ellbogenscheibe; heute glaubt er aber, daß es sich um eine alte, nicht verheilte Olekranonfraktur mit Pseudarthrose handelt. Gaugele (Zwickau).

---

21) Grey Turner. A case of arthroplasty for bony anchylosis of the elbow joint, followed by a good result in spite of infection. (Edinb. med. journ. Vol. XII. Nr. 5. Mai. 1914.)

Durch metastatische Eiterung war bei einem 18jährigen Manne das rechte Ellbogengelenk ankylosiert. Als die Entzündung abgelaufen zu sein schien, wurde durch Resektion und Einlagerung von Fascia lata versucht, ein bewegliches Gelenk wiederherzustellen. Der Erfolg war ein sehr guter, obwohl bei der Operation ein versteckter Abszeß, der kulturell freilich steril war, eröffnet und dadurch eine Infektion der Wunde verursacht worden war.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

---

22) Ph. Erlacher. Subluxatio radii perannulare[1]. Eine klinisch- und pathologisch-anatomische Studie. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVI. p. 337.)

Die bei kleinen Kindern nach Traktionen an der Hand vorkommende typische Subluxation des Radiusköpfchens, eine nach E.'s (vom Ref. nicht geteilter) Ansicht »nicht gerade sehr häufige und wenig bekannte« Erkrankung ist auf verschiedene Art zu deuten gesucht, am plausibelsten aber nach E.'s Ansicht durch die Annahme, daß das Radiusköpfchen etwas aus dem Ringe des Lig. annulare radii nach unten herausspringt. E. gibt in seiner kurzen, aber anregenden Arbeit eine Schilderung der gewöhnlichen Entstehungsweise der Verletzung, deren Sym-

---

[1] Richtiger perannularis! Ref.

ptomatologie und Behandlung. Er schildert ferner die Anatomie des oberen Humero-Radio-Ulnargelenks und hat an den Ellbogengelenken junger Kinderleichen das Humero-Radialgelenk genügend bloß gelegt, um an diesen Präparaten künstliche Radiussubluxationen erzeugen und deren Reposition studieren zu können. Photogramme, ein Kind mit bestehender und eingerenkter Luxation darstellend, ferner Photogramme der erwähnten Leichenpräparate, endlich skizzierte anatomische Abbildungen des Gelenkes kommentieren gut die Ausführungen des Verf.s. Daß die Erkrankung ausschließlich den Kinderjahren zugehört, ist durch relative Schwäche des Lig. annulare radii in dieser Lebensperiode begründet. In späteren Jahren hört mit dem Erstarken des Bandes die Disposition zu der Verletzung auf. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

23) **H. Vulliet (Lausanne). Les fractures de l'extrémité inférieure du radius chez l'enfant.** (Semaine méd. 1914. Nr. 24.)

V. beobachtete in verhältnismäßig kurzer Zeit 29 Fälle von Fractura radii loco classico bei Kindern, und unterscheidet bei diesen drei Typen. 1) Epiphysenlösungen, die nach V.'s Erfahrungen hauptsächlich in der zweiten Kindheit vorkommen, im Alter unter 12 Jahren dagegen sehr selten sind. V. beobachtete 4 Fälle bei Kindern von 12—16 Jahren, mit Verlagerung des Epiphysenbruchstücks dorsal- und radialwärts, wobei die dorsale Verstellung im allgemeinen sehr ausgeprägt war. Unter 12 Patt. im Alter von über 12 Jahren wurden nur diese 4 Epiphysenlösungen beobachtet. 2) Stauchungsbrüche, 12 Fälle, 8 oberhalb der Epiphysenlinie, 4 mit Eindringen der Metaphyse in die Epiphyse, letztere 4 sämtlich bei Kindern im Alter von über 12 Jahren. 3) Brüche durch Biegung, ohne Einkeilung, mit Neigung zu Verstellungen, in verschiedener Höhe des unteren Radiusendes; 11 Fälle, am häufigsten bei Kindern unter 12 Jahren. Fast stets war gleichzeitig das untere Ulnarende mitverletzt.

Die Prognose ist bezüglich der Funktion erheblich besser als bei Erwachsenen, völlige Wiederherstellung der Funktion ist die Regel. In einem Falle von Epiphysenlösung, welche mit starker Verstellung verheilt war, ging V. mit gutem Erfolg operativ vor. Mohr (Bielefeld).

---

24) **Lavermicocca. Fracture de coupe chez les automobilistes.** (Rev. d'orthopéd. 1914. Nr. 3.)

An der Hand eines Falles von Automobilkurbelfraktur der Hand eines 12jährigen Mechanikers beschäftigt sich Verf. mit der Frage des Entstehungsmodus dieser typischen, schon von vielen Autoren beschriebenen Fraktur, die in diesem Falle in Epiphysenlösung des Radius und keilförmigen Aussprengungen an den beiden zugekehrten Enden von Radius und Ulna bestand. Verf. hat eingehende Leichenversuche angestellt, bei deren Effekten die Stellung der Hand und die Struktur der Knochen wesentlich mitspielt. Er glaubt, daß der Bruch so zustande kommt, daß die Kurbel die Hand in Streckung und ulnarer Abduktion trifft, und die Gewalt nicht in der Längsrichtung, sondern in der Richtung nach der Ulna zu einwirkt. (Röntgenbilder und mehrere schematische Abbildungen.)

H. Hoffmann (Dresden).

---

25) Alfred Hüssy. Über die Erfolge der Heliotherapie im Hochgebirge bei Tuberkulosen der Hand. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1914. Bd. XCI. Hft. 3. p. 512.)

Die Arbeit gibt wieder einmal Zeugnis von den geradezu fabelhaften Erfolgen, die bei chirurgischer Tuberkulose mit Höhensonnenbehandlung erzielt werden können. Sie berichtet über 32 Patt. mit Tuberkulose der Hand, die an den Rollier-schen Krankenanstalten zu Leysin behandelt wurden. Bei 29 war die Handtuberkulose kombiniert mit tuberkulösen Drüsen, bei 12 mit Lungentuberkulose, bei 25 mit sonstiger chirurgischer Tuberkulose. Der Allgemeinzustand war bei der Aufnahme 10mal schlecht, 9mal ziemlich schlecht, 11mal mäßig gut, 2mal gut.

Bis Februar 1913 war der Allgemeinzustand bei 25 Patt. glänzend geworden, 5mal sehr gebessert, nur 2mal stationär geblieben. 23 Patt. hatten damals die Anstalt mit ausgeheilten, 1 mit wesentlich gebesserter Tuberkulose verlassen. Die 8 übrigen sind seither ebenfalls völlig ausgeheilt.

Von den bis Februar 1913 ausgetretenen Patt. waren bei 17 alle übrigen komplizierenden Herde ebenfalls ausgeheilt, bei 5 erheblich gebessert, bei 2 ungeheilt (infizierte schwere Tuberkulose oder vorzeitige Abreise). Die Funktion der Hände am Schluß der Behandlung war 20mal normal, 4mal leicht bis mäßig beschränkt. Bei 3 Fällen verschlimmerte sich die Allgemeintuberkulose einige Zeit nach dem Austritt wieder, diese Patt. starben später auswärts an den Folgen ihrer multiplen Tuberkulose, ohne daß ein Rezidiv ihrer Handtuberkulose sich gezeigt hätte.

Neben der systematischen und konsequenten Sonnenbestrahlung wurden Punktionen, Injektionen von Jodoformglyzerin, Ruhigstellung usw. angewandt. Und weil derartige Maßnahmen zur Erzielung guter Erfolge notwendig sind, soll die Sonnenbehandlung stets durch einen auch orthopädisch und chirurgisch ausgebildeten Arzt geleitet werden. Operative Eingriffe werden verworfen, weil sie die Gefahren einer sekundären Infektion mit sich bringen. Ein kosmetisch gutes Resultat erhält man nur dann, wenn frühzeitig mit der Heliotherapie begonnen wird, solange noch keine sekundäre Infektion vorhanden ist.

Am günstigsten wirkt zweifellos die Sonne des Hochgebirges. Aber auch in mittleren Lagen lassen sich gute Erfolge erreichen. Außerdem ist der Betrieb in großer Höhe mit großen Kosten verknüpft; darum wünscht H., »lieber 10 Volksheilstätten für chirurgische Tuberkulose in mittlerer, als nur 5 in zu großer Höhe«.

Paul Müller (Ulm).

---

26) Carl Schlatter (Zürich). Die Mandel'schen Vererbungsgesetze beim Menschen an Hand zweier Syndaktylie-Stammbäume. (Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte 1914. Nr. 8.)

In der einen Familie fallen auf 33 Angehörige in 4 Generationen 19 Syndaktyliefälle am Fuße. Die hypothetische Berechnung des Stammbaumes nach Mendel'schen Gesetzen stimmt mit der Wirklichkeit vollkommen überein.

In der anderen Familie sind von 61 Gliedern in 4 Generationen 14 mit Mißbildungen an den Fingern behaftet. Verschiedentlich wurde operativ eingegriffen.

Wettstein (St. Gallen).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 39. Sonnabend, den 26. September 1914.

Inhalt.

I.

Aus der chirurgischen Klinik des städtischen Krankenhauses in Athen. Direktor: Prof. E. Kallionzis.

Die Lymphableitung des Skrotum.

Von

Dr. Emm. Kondoleon,
Oberarzt der Klinik.

Seit 2 Jahren wartete ich auf einen geeigneten Fall von frischem elephantiastischen Ödem des Skrotum, um ihn durch Exzision der tiefen Fascie und Umstülpung der Tunica vaginalis nach außen zu behandeln.

Diese Gelegenheit bot sich mir vor kurzem, als ich im städtischen Krankenhause einen 38jährigen Mann mit mikroskopisch festgestelltem Peniskarzinom zu behandeln hatte.

Eine Woche nach der Ausräumung der Inguinaldrüsen beiderseits und der Amputation des Penis, als die Wunden schon geheilt waren, bildete sich ein großes lymphatisches Ödem des Skrotum, welches von Tag zu Tag sichtlich zunahm. Keine entzündliche Erscheinung, kein Fieber. Daß es sich um eine reine Lymphstauung handelte, zeigte sich bei der zweiten Operation, die ich 12 Tage später vornahm, als ich die Überzeugung gewann, daß das Ödem längere Zeit bestehen würde.

Operation 12. Juni 1914: Längsschnitt der Haut. Dabei entleerte sich eine reichliche Menge gestauter Lymphe. Die Haut war schon verdickt, das Unterhautzell- und Fettgewebe fühlte sich hart an, die tiefe Fascie war sehr verdickt. Dagegen war die Tunica vaginalis von normalem Aussehen und Konsistenz. Nach Exzision eines Stückes der verdickten Fascie, welches die Länge des Hautschnittes und eine Breite von zwei Querfingern hatte, wurde die Tunica vaginalis der Länge nach inzidiert und nach außen umgestülpt, ganz wie bei der Operation der Hydrokele. Keine Naht in der Tiefe. Fortlaufende Hautnaht ohne Drainage. Darauf Zinkpaste.

Dasselbe Vorgehen wiederholte ich auf der anderen Seite, wo die Lymphstauung ebenso stark war.

Innerhalb weniger Tage schwand das harte Ödem vollkommen. Die Tunica schrumpfte zusammen, der ganze Hodensack wurde allmählich weicher und erreichte wieder seine natürliche Größe. Die Wunden heilten per primam.

Mit Einwilligung des Pat. machte ich dann unter Lokalanästhesie einen kleinen Schnitt auf der rechten Seite, um über den neuen lokalen Zustand klar zu werden: Die Haut war noch etwas verdickt, das Bindegewebe härter als normal; es war aber keine Spur mehr von Lymphstauung zu konstatieren. Die Tunica propria war rings herum mit dem Unterhautzellgewebe so fest verwachsen, daß der Hoden ganz fixiert erschien. Die im pathologischen Institut von Dr. Katzaras unternommene mikroskopische Untersuchung eines aus der Tunica propria exzidierten Stückchens ergab, daß das Bindegewebe an einigen Stellen eine hyaline Degeneration zeigte, indem seine Fasern angeschwollen und miteinander verwachsen waren. An anderen Stellen wurde Erweiterung der Lymphräume und kleinzellige Infiltration konstatiert.

Innerhalb der zweiten Woche post operat. bildeten sich stellenweise und direkt unter der Haut des linken Skrotum ganz kleine, gut abgegrenzte, fluktuierende Lymphansammlungen, die dreimal punktiert wurden. Darauf schrumpfte das linke Skrotum wieder zusammen.

Jetzt, 1 Monat nach der Operation, zeigt die Nachuntersuchung, daß die Größe und Konsistenz des Skrotum normal ist.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß bei diesem Falle das Ödem event. auch ohne Operation — jedenfalls nicht so schnell — verschwinden könnte. Ich glaube daher, daß die Lymphableitung des Skrotum durch Exzision der tiefen Fascie und Umstülpung der Tunica vaginalis für diejenigen Fälle echter Elephantiasis des Skrotum erfolgreich wäre, welche das erste Stadium des Leidens darstellen und eine reine Lymphstauung ohne vorgeschrittene Sklerose des Bindegewebes aufweisen.

II.

Zur Technik der Uranoplastik.

Von

Dr. J. Schoemaker im Haag.

Seitdem ich über Kiefermobilisation zur Heilung von totalen Gaumenspalten geschrieben habe (Archiv f. klin. Chir. Bd. XCVIII und Nederl. Tijdschr. v. Geneesk.) ist mein Material auf diesem Gebiete ziemlich groß geworden. Dabei sind aber weitaus die meisten Fälle für meine Operation ungeeignet, und übe ich

dann die Langenbeck'sche Methode. Die Resultate werden dabei allmählich bessere, aber von den 100% primären Heilungen bin ich leider noch weit entfernt.

In 5 Fällen aber, bei denen ich eine kleine Modifikation der Loslösung der Lappen übte, gelang mir ein sofortiger Verschluß. Das kann natürlich Zufall sein, aber es gibt mir doch das Recht, sie zu beschreiben. Es waren alle Kinder, bei denen schon früher von anderer Seite eine Langenbeck'sche Plastik ausgeführt worden war und nun ein ziemlich großer Defekt zurückgeblieben war. Als ich nun nach der üblichen Mobilisation der Lappen den Eindruck hatte, daß die Verschiebung noch nicht leicht genug gelang und die Naht noch mit einiger Spannung angelegt werden mußte, habe ich an einer Seite die vordere Verbindungsbrücke ganz durchgeschnitten.

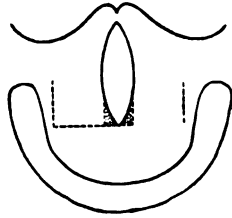



Fig. 1.

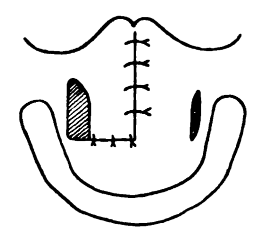


Fig. 2.

Tut man das, dann kann der Lappen gehoben und können alle Stränge, welche die Verschiebung verhindern könnten, durchschnitten werden. Nimmt man nun noch die in Fig. 1 punktierten Eckchen weg, dann kann der Lappen verschoben werden, und ist keine Spannung mehr da.

Eine Gefahr liegt natürlich darin, daß, wenn die Naht nicht hält, der Lappen sich nach hinten zurückziehen könnte und der Defekt ein sehr häßlicher würde[1]; aber das ist mir, wie gesagt, nicht passiert. Die Ernährung von der einen Seite scheint auch genügend zu sein.

Als Nähmaterial gebrauche ich immer Pferdehaar[2], das gekocht wird und in Jodjodkalilösung aufbewahrt bleibt. Es imbibiert sich nicht und gibt keine Reaktion. Es läßt sich leicht knoten, aber mit großer Kraft daran ziehen kann man natürlich nicht; das ist auch nicht nötig, wenn man alle Spannung aufgehoben hat.

---

1) Freie Vereinigung der Chirurgen des Königreichs Sachsen.

Sitzung vom 4. Mai 1914.

Vorsitzender: Herr Dr. Reichel (Chemnitz).

(Schluß.)

Diskussion. Herr Reichel (Chemnitz): Ich habe die ital. Plastik bei schweren Handverletzungen sehr häufig angewandt. Die Enderfolge sind glänzend. Man darf bloß nicht in zu kurzer Zeit schon zuviel erwarten. Das gilt besonders für die Wiederherstellung des Gefühls. Dasselbe stellt sich erst ganz allmählich

---

[1] Es ist darum unmöglich, meine Methode anzuwenden bei totaler Spalte, da man dann vorn kein Material hat, um den Lappen anzunähen.

[2] Da es von der Haut auch so gut vertragen wird, wende ich es auch immer an, wenn auf das kosmetische Resultat Wert gelegt werden muß, also bei allen Operationen im Gesicht, Hasenscharten usw.

wieder her und ist in den Randpartien des überpflanzten Hautlappens früher nachzuweisen als in der Mitte. (Selbstbericht.)

Herr Tillmanns (Leipzig) heilte einen Fall von Induratio penis plastica durch lokale Fibrolysininjektionen; die anderweitig vorgenommene plastische Operation war erfolglos geblieben. (Selbstbericht.)

10) Herr Kölliker (Leipzig): Demonstration von Knochenpräparaten.

1) Ein Oberschenkel mit hochgradiger Coxa valga, Neigungswinkel 168°. K. weist darauf hin, daß Leute mit hochgradiger Coxa valga bei einem Sturz auf die Trochanterengegend sich nicht den Schenkelhals, sondern den Trochanter brechen.

2) Ein lateraler Schenkelhalsbruch mit Pseudarthrose. Der Schenkelhals hat sich eine tiefe Pfanne in den großen Trochanter ausgeschliffen.

3) Eine Luxatio humeri subcoracoidea mit Bruch des Tuberculum majus. Die Luxation ist nicht reponiert, das Tuberculum majus liegt in der Pfanne.

4) Eine Fraktur des Tuberculum minus. Das Tuberculum minus ist an die mediale Seite des Processus coracoideus verschoben und mit diesem Fortsatz gelenkig verbunden.

5) Eine Fraktur des Humerus im anatomischen Hals.

(Selbstbericht.)

11) Herr Staffel (Chemnitz): Zur Pathologie der Hypophysis cerebri.

S. demonstriert das Gehirn eines 19jährigen Mädchens. Das letztere war mitten in voller Gesundheit plötzlich mit Kopfschmerzen erkrankt und etwa 3 Stunden darauf bewußtlos geworden. Es bestand Nackenstarre, sehr enge Pupillen, Hyperästhesie der Haut, Steigerung der Sehnenreflexe, keine motorische Lähmung. Im Urin reichliche Mengen Zucker und Azeton. Temperatur 38,2°.

Noch am Tage der Erkrankung trat der Tod ein.

Bei der Sektion fand sich ein Gliom am Boden des III. Ventrikels mit Übergang auf den hinteren Lappen der Hypophyse. Das Gliom hatte zur Blutung in dem III. und IV. Ventrikel und dadurch zum Exitus geführt.

Nach der neuerdings von Erdheim und Aschner vertretenen Ansicht soll das Fröhlich'sche Krankheitsbild (Fettsucht und Genitalatrophie) nicht durch eine Erkrankung der Hypophyse, sondern durch eine Schädigung der trophischen Zentren am Boden des III. Ventrikels bedingt sein. Die Schädigung dieser Zentren soll gleichzeitig Glykosurie veranlassen. Im demonstrierten Falle bestand wohl die letztere, aber es bestand nicht ein einziges Symptom des Fröhlich'schen Krankheitsbildes, insbesondere auch keine Störung der Menstruation.

(Selbstbericht.)

Diskussion. Herr Rupp (Chemnitz) zeigt das Präparat eines 30 Stunden nach der Operation wegen Adenokarzinom der Hypophysis verstorbenen Mannes, der wegen verschiedener Symptome, die auf ein Übergreifen der Hypophysisgeschwulst über die Sella turcica hinaus deuteten, transkraniell zweizeitig operiert worden war, wobei die Ausräumung des Türkensattels technisch leicht war. Bei der Sektion zeigten sich ausgedehnte Metastasen auf der Dura, dem Pons, dem Kleinhirn. (Selbstbericht.)

12) Herr Sick (Leipzig): Zur Schnittführung am Abdomen, insbesondere im Epigastrium.

Die Schnittführung am Abdomen ist unter dem Gesichtspunkte der Vermeidung postoperativer Bauchbrüche — dem Experimentum crucis — erst auf dem

Chirurgenkongreß Gegenstand eingehender Diskussion gewesen. Leider konnte ich dieses Jahr nicht am Kongreß teilnehmen und vermag nicht zu beurteilen, ob ein nochmaliges Eingehen auf den Gegenstand für Sie Interesse hat. Jedenfalls möchte ich den Hauptwert auf die Diskussion vor Ihrem Forum legen und mich auch auf die am meisten umstrittenen Körperquer- und Schrägschnitte der Oberbauchgegend beschränken. In der Nabelgegend ist der Querschnitt, für die tieferen Regionen sind die schrägen und queren Schnitte bei klarer Diagnose schon jetzt bevorzugt, soviel ich sehe.

Die Grundforderung ist stets dabei die Durchtrennung der Hauptfascien — Muskeln — Aponeurosen in ihrem Faserverlauf; darüber, was Hauptgewebe- und Faserrichtungen sind, herrscht durchaus noch nicht Einigkeit.

In einem der letzten Zentralblätter f. Chir. habe ich diese Hauptrichtungen des Faserzuges am Vorderbauch in ein einfaches Schema gebracht, das nach meinen vielfachen Untersuchungen am Lebenden aber der Wirklichkeit gut entspricht, nur daß bei der Frau und bei sehr dickem Abdomen die quere Richtung einen weit größeren Raum einnimmt. (So hat bei starkem Abdomen auch der Ileocoecalwechselschnitt eine quere Hauptrichtung, d. h. Hautschnitt und Schnitt durch Obliquus intern. transversus verlaufen mehr oder weniger quer zur Längsachse des Körpers.)

Was nun den Schnitt im Epigastrium anlangt, so möchte ich gewiß nicht dem prinzipiellen Verlassen des zur Probeinzision z. B. oft unentbehrlichen Mittelschnitts das Wort reden. Hat man mit der Absuchung großer Gebiete des Abdomen zu rechnen, so fängt man gewiß in der Regel am besten mit kurzem Mittelschnitt an, dem sich dann je nach Tastbefund die weitere Schnittführung anschließt.

Noch weniger aber rate ich zu Sprengel's reinem Querschnitt, dem anderen Extrem, das offenbar Küttner und Lexer zu ihrem ablehnenden Urteil der Querschnitte auf dem Kongreß veranlaßt hat. Solche Schnitte sind tatsächlich nicht rascher zu versorgen als die klaffenden Mittelschnitte, und die Muskulatur, zumal der Recti, spannt sehr stark. Perthes' Hilfsnaht, vorherige Anheftung der Recti an ihr Fascienfach vor der Durchschneidung, ist allerdings eine relativ einfache Aushilfe, immerhin auch eine Komplizierung der Technik und Gefährdung primärer Heilung.

Demgegenüber schätze ich den sich an den Kocher'schen Gallenwegschnitt anlehnenden Schrägschnitt im Epigastrium immer mehr. Nicht nur, daß die wichtigste Internusfascie und Aponeurose gar nicht klafft und sich doch ohne Mühe ebensoweit wie beim Mittelschnitt auseinanderziehen läßt; auch die Recti, die man bei diesem Schnitt stets zu $^1/_3$—$^1/_2$ schonen kann und im übrigen nur verzieht, klaffen nicht stark und bieten bei den häufigsten Laparotomien, bei muskelschwachen und abgemagerten magenkranken Personen nicht einmal Schwierigkeit für die einfache fortlaufende Naht. Natürlich spannen dann die genähten Schnitte auch nicht, und die Atmung ist trotz Küttner's gegenteiliger Angabe freier. So heilen die Wunden bei dieser Schnittführung auch bei ganz anämischen und kachektischen Leuten, bei denen sonst immer einmal ein Aufplatzen der Laparotomiewunde erfolgt, ohne besondere Schutznähte, die doch ihrerseits wieder das schlecht ernährte Gewebe schädigen.

Ein Beispiel: Zur Magenresektion habe ich vor einigen Tagen wieder mit einem 10 cm langen, fast queren Schnitt in der Mittellinie, 2—3 Finger weit über dem Nabel beginnend, nach links absteigend die Organe in idealer Weise freilegen und nach Vollendung der Resektion die völlig spannungslose Wunde durch drei

fortlaufende Catgutnähte (Peritoneum-Fascia transversa; die gespaltene Rectushälfte mit Aponeurose und die Obliqui; die andere Rectusscheide; Haut mit Michelklammern) in 1—2 Minuten schließen können (doch geht das nur bei abgemagerten Menschen mit dünnen schlaffen Bauchdecken!). Das ist nach so langdauernden Operationen von doppeltem Wert. Hat man voraussichtlich mit Magen und Gallenwegen zu tun, wird derselbe Schnitt nach rechts hin angelegt.

Doch wie gesagt möchte ich bei Operationen, deren Ausdehnung sich vorher nicht annähernd sicher bestimmen läßt, mindestens für den Anfang und fürs Kennenlernen die schrägen und queren Schnitte nicht raten. Es ist aber wünschenswert und wohl erreichbar, daß diese Laparotomien mit unbestimmten Diagnosen stark in der Minderzahl bleiben, und daß die physiologisch richtig, mit wohl durchgeführter Schonung der Nerven und Muskeln angelegten Faserlängsschnitte immer mehr das Feld gewinnen. Nur der Schematismus soll vermieden werden. Auch in der Operations- und Schnittechnik kann es sich nicht mehr um den Operationskurs, sondern um individuelle Indikationen handeln. (Selbstbericht.)

Herr Reichel (Chemnitz): Über Schrägschnitte im Epigastrium habe ich keine Erfahrung. Hingegen habe ich oft eine Kombination des Querschnitts unmittelbar oberhalb des Nabels mit einem medialen aufwärts ziehenden Längsschnitt vorgenommen. Dadurch gewinnt man eine vorzügliche Übersicht. Eins, muß ich sagen, erregt meine Verwunderung: wie es möglich ist, Bauchwunden in 1 Minute zuzunähen, selbst wenn der äußere schräge Bauchmuskel quer durchtrennt wird. Ich selbst gestehe offen, ich bin nicht imstande, in 1 Minute Wunden, die etagenförmig, zusammenzunähen. (Selbstbericht.)

13) Herr Reichel (Chemnitz) berichtet über seine »Erfahrungen aus dem Gebiet der Magenchirurgie«.

Der Vortrag wird anderwärts ausführlich veröffentlicht werden.

Diskussion. Herr Payr (Leipzig) (nicht eingegangen).

14) Herr Payr (Leipzig): Zur Frage der Schilddrüsentransplantation (siehe Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1914).

15) Herr Credé (Dresden): Strangulation der Vena iliaca externa durch Narbenzug nach Appendektomie.

Der Redner bespricht einen seltenen Fall von narbiger Abschnürung der Vena iliaca externa im Anschluß an eine Blinddarmoperation. Ein 35jähriger kräftiger Postschaffner war im Juli 1913 in einem Landkrankenhause wegen eitriger Blinddarmentzündung operiert worden. Vom November an bemerkte er, während er sich sonst ganz wohl befand, daß sein rechtes Bein anschwoll, sobald er früh aufgestanden war, und daß es nach dem Zubettegehen rasch wieder abschwoll. Der Zustand verschlimmerte sich so, daß er sein Bein kaum noch fortschleppen konnte und sich deshalb im Februar 1914 auf die Abteilung des Redners aufnehmen ließ.

Es zeigte sich nun, daß bald nach dem Aufstehen das rechte Bein anschwoll, blaurot und ganz heiß wurde und der Unterschenkel 3 cm Mehrumfang bekam. Da es sich nur um eine eigenartige Verwachsung der Vena iliaca externa handeln konnte, durch welche bei anderer Muskelstellung und Spannung am Tage eine Abknickung der Vene eintrat, so wurde operativ die Fossa ovalis oberhalb und unterhalb des Lig. Poup. freigelegt, eine derbe Narbenmasse entfernt und die Vene von einer strangartigen Narbe befreit. Nach glatter Heilung besserte sich der Zustand rasch, der Blutrücklauf fand auch beim Stehen und Gehen ungehindert

statt, und der Mann konnte nach 4 Wochen seinen Dienst wieder aufnehmen. Redner glaubt, dieses seltene Ereignis nach einer Blinddarmoperation mitteilen zu müssen, um es der Literatur zu erhalten. (Selbstbericht.)

16) Herr Braun (Zwickau) empfiehlt zur Behandlung der Mastdarmprolapse der Kinder, wenn sie durch die gewöhnlichen nicht operativen Maßnahmen nicht zu beeinflussen sind, die von Ekehorn angegebene Operation. Er führt sie in folgender Weise aus. Ein Draht wird an jedem Ende mit einer großen krummen Nadel armiert. In Narkose wird der Prolaps reponiert und ein Spekulum eingesetzt. Die beiden Nadeln werden durch die Rückwand des Mastdarms möglichst hoch über dem After so durchgestochen, daß die eine am rechten Rande, die andere am linken Rande des Kreuzbeins herauskommt. Die beiden Drahtenden werden durch die Löcher einer entsprechend zugeschnittenen Bleiplatte gesteckt und über dieser zusammengedreht. Der Draht wird nach 2 Wochen entfernt.

Neun Kinder sind so behandelt worden. Ihr Alter betrug 4mal $3^1/_2$ bis 9 Monate, 5mal 1—4 Jahre. Bei keinem der Kinder ist der Prolaps nach der kleinen Operation wieder eingetreten.

Ein $3^1/_2$ Monate altes atrophisches Kind starb bald nach der Operation an Pädatrophie. Ein zweites Kind ist nach 14 Tagen entlassen worden, ohne daß der Prolaps ausgetreten wäre, konnte aber nicht wieder aufgefunden werden.

Die übrigen sieben Kinder sind nachuntersucht worden. Die Operation liegt zurück 2mal 4 Jahre, je 1mal $3^1/_2$, 2 und 1 Jahr, 2mal 3 Monate. Alle Kinder sind von ihrem Leiden befreit geblieben. Irgendwelche mittelbaren oder unmittelbaren Störungen hat die Operation nicht verursacht. Sie ist natürlich nur für die Prolapse der Kinder verwendbar. (Selbstbericht.)

Herr Reichel (Chemnitz): Ich muß offen gestehen, ich bin bisher noch bei keinem einzigen kleinen Kinde in die Lage gekommen, einen Prolaps operieren zu müssen. Alle Fälle sind zur Heilung gekommen ohne Operation, lediglich durch diätetische Maßnahmen. Die Fälle, in denen eine Operation des Prolapses bei kleinen Kindern nötig ist, müssen sehr selten sein.

Herr Braun: Die neun Fälle erstrecken sich auf viele Jahre, denn die Fälle sind natürlich selten, bei denen eine Operation nötig ist.

Herr Sick (Leipzig): Die von mir im Zentralblatt f. Chir. 1909 p. 1225 angegebene Methode empfehle ich auch heute noch als viel ungefährlicher, wie die von Ekehorn. Allerdings eignet sich die Tamponade des retrorektalen Raumes nur bei Kindern. (In 5—6 nachuntersuchten Fällen war stets Heilung erreicht worden.) Für Erwachsene kommen die komplizierteren plastischen Methoden, besonders auch das kürzlich von Jurasz empfohlene Verfahren der Umhüllung des Rektalrohres mit transplantierter Fascie in Betracht.

(Selbstbericht.)

17) Herr Bachmann (Leipzig): Dickdarmerkrankungen im Röntgenbilde.

Aus dem röntgenologischen Magen-Darmmaterial der Leipziger Klinik (Geheimrat Payr) werden einzelne Gruppen von Dickdarmerkrankungen im Diapositiv demonstriert und besprochen.

I. Darmtumoren. 1) Das tiefsitzende Rektumkarzinom. Die Darstellung desselben ist der Anregung Geheimrat Payr's zu verdanken, der die praktisch wichtige Frage betonte, ante operationem die Ausdehnung des Tumors oralwärts und vor allem die Größe und Beweglichkeit der Flexurschlinge zu kennen. Es

gelingt die gute Darstellung, wenn man die Füllung des Darmes mit einem Nélatonkatheter vornimmt oder bei Inkontinenz bzw. Tenesmen eine modifizierte Kausch-sche »Tamponsonde« benutzt, die das Ausfließen des Einlaufes verhindert. Wichtig ist Aufnahme in Rückenlage und zur Feststellung der Beweglichkeit eine in Seitenlage.

2) Höher sitzende Karzinome: unüberwindliches Hindernis, spitz zulaufender Schatten bei maximal erweiterter Ampulle. Andere Formen: unregelmäßige Aussparung (Doppelkarzinom am Colon descendens und ascendens bei Polyposis).

II. Bilder von Enteroptosen. Zwei Hauptformen: die eine entsteht aus dem Mißverhältnis zwischen grazilem asthenischen Körperbau und abnormer Länge und Volumen des Darmes, das wohl kongenital begründet, zu einer gewissen Zeit im Anschluß an Krankheiten, Schwangerschaft, Kräfteverlust infolge geistiger oder körperlicher Anstrengung zu einem akuten Krankheitsbilde wird, das unter Umständen auch Anlaß zu Fehldiagnosen geben kann (Ulcus des Magens oder Duodenum, Appendicitis, Cholecystitis, Tumoren).

Zweite Form der Enteroptose: die fixierte Koloptose (Payr) als Folge von Adhäsionen nach entzündlichen Prozessen in der Bauchhöhle, meist als Transversoptose infolge Fixierung des Netzes an Narben der vorderen unteren Bauchwand, in Hernien, im kleinen Becken, an den inneren Genitalien.

3) Ptosen der Flexuren bei Leber-, Nieren- und Milztumoren.

III. Adhäsionen.

Lieblingssitz der Verwachsungen der Dickdarmschenkel untereinander sind die Flexuren. Bei Verwachsung des Transversum und Descendens entsteht das von Payr beschriebene Krankheitsbild. Wichtig ist die Feststellung der Löslichkeit der von Payr so benannten Doppelflinte. 1) durch Drehung des Pat. in Schräg- und Seitenlage, wobei man durch die Darmschenkel hindurchsehen kann, 2) durch palpatorische Trennbarkeit der Darmschenkel. 3) das berufenste Verfahren zur Feststellung der Adhäsionen ist der Elektromagnet von Payr, der es gestattet, mit fast absoluter Sicherheit das Vorhandensein von Adhäsionen überhaupt und in den meisten Fällen die Hauptlokalisation derselben zu diagnostizieren. (30 Diapositive.) (Selbstbericht.)

Diskussion. Herr Payr (Leipzig) (nicht eingegangen).

18) Herr Schubert (Chemnitz) berichtet über einen Fall von Splenektomie, die im Stadtkrankenhause Chemnitz ausgeführt wurde. Der 23jährig Pat. bot den Banti'schen Symptomenkomplex, hochgradige Anämie, schweren Ikterus, Milz- und Leberschwellung. Die histologische Untersuchung der exstirpierten Milz ergab jedoch nicht die dem Banti eigene »Fibroadenie«, sondern eine einfache Hyperplasie. Es handelte sich um einen Fall von schwerer Anämie durch erworbenen chronischen hämolytischen Ikterus, ein dem Banti sehr ähnliches Bild. Der therapeutische Erfolg der Splenektomie war sehr gut. Pat. vertrug den Eingriff gut und erholte sich rasch. Der Ikterus verlor sich in 14 Tagen. Pat. wurde nach 3 und nach 5 Monaten nachuntersucht, machte einen frischen Eindruck, fühlte sich wohl, die vorher bestehende Mattigkeit und Kraftlosigkeit waren verschwunden, keine Spur mehr von Ikterus. Die Zahl der roten Blutkörperchen war von vorher $2^1/_2$ auf $3^1/_2$ und schließlich 5 Millionen heraufgegangen. Vorstellung des Pat., der jetzt seiner früheren Arbeit als Kartonarbeiter wieder nachgeht. (Selbstbericht.)

19) Herr Rupp (Chemnitz): Zur Klinik und Diagnose des Mesenterialgefäßverschlusses.

60jähriger Mann, der unter der Diagnose »akute Pankreatitis oder inkarzerierte Nabelhernie« laparotomiert wird, zeigt ausgedehnten Dünndarm- und Mesenterialinfarkt. Auf Grund dieses Falles bespricht Vortr. kurz die wichtigsten Momente der Pathologie, Symptomatologie, Diagnose usw. der sehr seltenen Erkrankung. (Erscheint ausführlicher.)

20) Herr Lüken (Leipzig): Zur Therapie der subkutanen Nierenrupturen. (Erscheint ausführlich in der »Deutschen Zeitschrift für Chirurgie.)

21) Herr Payr (Leipzig): Über die Behandlung der Varicokele (nicht eingegangen).

22) Herr Neubert (Chemnitz) berichtet 1) Über Abreißung der Quadricepssehne von der Patella, vorbereitet durch phlegmonösen Zustand nach Wundinfektion oberhalb des Knies, komplett durch mehrfaches Trauma. Demonstration des Pat., geheilt nach Drahtnaht durch Patella und periostalen Kallus am Sehnenfragment. (Anderweite Veröffentlichung vorbehalten.)

Zeigt 2) Bilder und Pat. bei ausgedehnter, mit Vollerfolg operierter Myositis ossificans nach frisch reponierter Ellbogenluxation vor $^1/_2$ Jahr, im Gegensatz zu sehr geringer Verknöcherung bei 4 Wochen alter, in Streckstellung fixierter Ellbogenluxation. Repositionshindernis: Verwachsung zwischen Olecranonspitze und Humerus. Blutige Reposition teilweise nach Dollinger durch Abmeißelung des Epicondylus externus ohne Heraushebung der Gelenkenden. Kompletter Erfolg.

3) Bilder betreffend eingeklemmtes gestieltes Kniegelenkskapsel-Riesenzellensarkom. (Anderweite Veröffentlichung vorbehalten.)

4) Bilder und Kind mit doppelseitiger Coxa valga und Little'scher Lähmung. Gering spastischer Gang nach tenotomischen Eingriffen. Trotzdem nach 2jähriger Beobachtung keine Vergrößerung der Schenkelhalsneigung von 30° gegen die Schaftachse. Ablehnung der Bade'schen Auffassung der Entlastungs-Coxa valga. Annahme kongenitaler Formierung. (Selbstbericht.)

23) Herr Reichel (Chemnitz): Demonstrationen. 1) einen Fall von Amputatio interscapulo-thoracalis bei einem 26jährigen Mann wegen eines weichen, sehr zellreichen Sarkoms des rechten Humeruskopfes. Der Pat. war erst wenige Wochen zuvor mit Schmerzen am rechten Arm erkrankt und bot anfangs rein entzündliche Erscheinungen, geringes Fieber, mäßige Schwellung und Druckschmerz. Die Röntenphotographie zeigte die Struktur des Knochens völlig verloren gegangen, nur noch eine dünne Kortikalis. Ein Einschnitt drang in weiche Tumormassen im Knochen selbst, die sich mikroskopisch als Sarkom erwiesen. Die Operation verlief in typischer Weise mit der Modifikation, daß die Clavicula im Sternoclaviculargelenk exartikuliert wurde. Verlauf ohne Störung. — Zur Zeit der Demonstration — 10 Monate nach der Operation — war Pat. rezidivfrei. Als kosmetisch besonders störend empfand er weniger den Verlust des Armes, als den der Schulterwölbung und hatte sich deshalb eine diesen Mangel verhüllende Prothese angeschafft.

2) Fibrolipoma pharyngis. Der 63jährige Pat. war bereits vor einigen Jahren 2mal anderweit operiert worden, beide Male vom Munde aus. Seit einiger

Zeit hatte er von neuem Atembeschwerden und das Gefühl eines Fremdkörpers im Rachen. Der Tumor saß breitbasig gestielt der rechten Pharynxwand in einer Linie vom hinteren Gaumensegel bis nahe an den Aryknorpel auf, hatte etwa Länge und Größe eines kleinen Fingers und ragte mit einem Fortsatz in den Aditus laryngis. Er wurde durch Pharyngotomia subhyoidea in Lokalanästhesie freigelegt und mit dem Thermokauter abgetragen. — Heilung.

3) Temporäre Resektion des Oberkiefers wegen ausgedenhten Nasen-Rachenpolyps. Der 15jährige Knabe hatte seit ca. 2 Jahren eine allmählich zunehmende Anschwellung seiner linken Backe, Stirn- und Schläfengegend, Verstopfung der linken Nasenhöhle und eitrigen Ausfluß aus letzterer beobachtet. In letzter Zeit hatten sich stechende Schmerzen in der linken Schläfe und eine Verschlechterung des Sehvermögens auf dem linken Auge eingestellt. — Die linke Wange und Backe des sonst gesund aussehenden Pat. zeigten eine diffuse Anschwellung, aber auch die linke Schläfe war vorgebuchtet. Aus dem linken Nasenloch ragte ein grauweiß belegter, nekrotischer Tumorabschnitt. Im Rachen fühlte der Finger einen von der Schädelbasis breitbasig ausgehenden, mäßig derben, der linken Choane völlig vorliegenden Tumor mit glatter Oberfläche.

Nach temporärer Ligatur der linken Carotis communis wurde der linke Oberkiefer mittels eines die Oberlippe bis in das linke Nasenloch durchtrennenden, den linken Nasenflügel umkreisenden, von da aufwärts zum inneren Augenmuskel, dann durch die Conjunctiva palpebrae inf. zum äußeren Augenmuskel und von da bis zum Jochbogen geführten Schnitt mit querer Durchmeißelung oberhalb des Alveolarfortsatzes nach außen umgeklappt. Der von der Schädelbasis ausgehende Tumor hatte Fortsätze durch die Choane in die linke Nasen- und Kieferhöhle, nach außen in die Fossa pterygopalatina, in die linke Orbital- und nach hinten in die Keilbeinhöhle geschickt und wurde mit Messer und Schere, Raspatorium und scharfem Löffel entfernt. Trotz der temporären Ligatur der Carotis verlief die Operation ziemlich blutig. Die Wundhöhle wurde fest mit Jodoformgaze tamponiert, der Tampon zur Nasenhöhle herausgeleitet, der Oberkiefer zurückgeklappt und an normaler Stelle durch Naht fixiert.

Gleich am Schluß der in Lokalanästhesie ausgeführten Operation gab Pat. an, daß er auf dem linken Auge nichts mehr sehe. Späterhin stellte sich das Lichtempfinden so weit wieder her, daß Finger gezählt werden konnten. Im übrigen war der Verlauf ungestört.

Bei der Vorstellung des Knaben — 7 Monate nach der Operation — war sein Allgemeinbefinden sehr gut. Die Narben waren lineär. Von irgendwelcher Entstellung des Gesichts war keine Rede. Der Kiefer war wieder fest eingeheilt. Die von Herrn Prof. Dr. Nauwerck gestellte — mikroskopische — Diagnose der Geschwulst lautete: Bindegewebsgeschwulst, teils fibröser, teils fibrosarkomatöser Natur.

4) Rippen- und Lungenresektion wegen Sarkom. 60jähriger Mann, bemerkt seit $^3/_4$ Jahren eine allmählich ohne Beschwerden wachsende Geschwulst der rechten Brusthälfte; sie hatte jetzt Faustgröße erreicht, saß unverschiebbar der 4. und 5. Rippe in der rechten vorderen Achsellinie auf, war derb mit der Haut verwachsen. Umschneidung des Tumors, Mobilisierung durch Resektion der 4. und 5. Rippe vor und hinter ihm und Inzision des 3. und 5. Interkostalraumes. Jetzt zeigt sich die Lunge mit dem Tumor verwachsen, läßt sich mit ihm so weit vorziehen, daß man das Lungengewebe zwischen Klammern leicht im Gesunden durchtrennen und damit die Geschwulst vollständig entfernen kann. Nunmehr wird die Lunge rings um den Defekt der Pleura costalis durch Catgutnähte an

die Thoraxwand fixiert und damit einem Pneumothorax vorgebeugt. Jodoformgazetamponade. Hautnaht. — Die ganze Operation war in Lokalansäthesie und vom Moment der Pleuraeröffnung an unter Anwendung von Überdruck ausgeführt worden. — Heilung. — Mikroskopische Diagnose: Spindelzellensarkom.

5) Paraffinblasenstein. Der 44jährige Pat. hatte typische Steinbeschwerden. Auffallenderweise ließ das Cystoskop am Blasenboden den vermuteten Stein nicht finden; als man es aber nach dem Scheitel der Blase wandte, schwamm ein Stein auf der Flüssigkeit. Der durch Sectio alta entfernte Stein hatte Walnußgröße und erwies sich bei der chemischen Untersuchung als aus Paraffin bestehend. Wie dieses in die Blase gelangt war, ließ sich nicht feststellen. Da der Pat. früher an einer chronischen Urethritis gelitten hatte und längere Zeit hindurch mit Collargolstäbchen behandelt worden war, erscheint es möglich, daß das Paraffin von diesen stammte, wenn man annimmt, daß die Stäbchen nur zum Teil aus Kakaobutter, zum anderen aus Paraffin bereitet waren. (Selbstbericht.)

24) Herr Tscherniak (Chemnitz): Über akute Osteomyelitis der Wirbelsäule.

Vortr. berichtet über einen bemerkenswerten Fall von Osteomyelitis der Wirbelsäule und demonstriert das zugehörige pathologisch-anatomische Präparat.

Ein 22 Jahre alter Mann erkrankte 3 Wochen vor seiner Einlieferung ins Krankenhaus, nachdem er vorher Schmerzen in den Beinen gehabt hatte, an Husten mit sehr reichlichem eitrigen Auswurf. Gleichzeitig bildete sich unter Temperaturanstieg eine schmerzhafte Vorwölbung in der linken Lendengegend.

Der Aufnahmebefund bei dem schon dekrepiden Pat. ergab einen Senkungsabszeß im oberen Rande der linken Beckenschaufel und eine Dämpfung über der rechten Lunge. Eine Punktion war hier ergebnislos. Die Diagnose lautete Empyem der Pleura mit Senkung nach unten und Durchbruch in die Bronchien.

Nach Eröffnung des Abszesses sistierte die Expektoration. Pat. kam jedoch unter zunehmendem Kräfteverfall bald ad exitum.

Die Sektion ergab eine Osteomyelitis des XII. Brustwirbels, Zerstörung der diesem folgenden Zwischenwirbelscheibe und beiderseits retroperitoneal gelegene Psoasabszesse, von denen der linke mit einem walnußgroßen Eiterherd in der linken Lunge durch das Zwerchfell hindurch kommunizierte. (Selbstbericht.)

Beschluß der Versammlung: Die nächste Tagung im Oktober 1914 in Plauen im Vogtl. unter Vorsitz von Herrn Professor Dr. Breitung (Plauen) abzuhalten.

---

2) J. Cemach. Chirurgische Diagnostik in Tabellenform. Preis kart. Mk. 14, geb. Mk. 15. München, J. F. Lehmann, 1914.

Den »differentialdiagnostischen Tabellen der inneren Krankheiten« des Verf.s sind jetzt solche für die chirurgische Diagnostik gefolgt. Die »Tabellen« muten an wie eine »Flora«; — wie dort zur Bestimmung der gesuchten Pflanze als Einteilungsprinzip die Zahl der Staubfäden, Blütenblätter usw. dienen, so sind es hier bestimmte tabellarisch geordnete symptomatologische, ätiologische Momente usw., die zur Auffindung der jeweilig zu diagnostizierenden Erkrankung Verwertung finden. — Was aber für die Zwecke der Botanik recht ist, braucht für die praktische Chirurgie noch nicht billig zu sein. Krankheiten sind eben keine typischen, durch bestimmte morphologische Kriterien gekennzeichnete Objekte, sondern vielmehr Zustände, die in ihren einzelnen Phasen und beim

einzelnen Individuum ungemein mannigfache Bilder darbieten können. Sind also die in solchen Tabellen enthaltenen, notwendigerweise kurzen Angaben sehr präzise, so gelten sie oft nur für einen bestimmten Typus der Fälle; berücksichtigen sie dagegen alle möglichen Eventualitäten, so werden sie schließlich ganz uncharakteristisch; nicht zuletzt erhält aber auch die tabellarisch durchgeführte Vergleichung von mitunter recht heterogenen Erkrankungen leicht etwas Gesuchtes, geradezu Gequältes.

Alle diese aprioristischen Bedenken würde Ref. gern unterdrücken, wenn sie ihm nicht durch das Studium des Buches überhaupt erst geweckt worden wären. Trotz des sichtlich aufgewandten großen Fleißes bei der Zusammenstellung der Tabellen sind dieselben doch oft genug so geraten, daß sich der bereits Versierte zwar das Richtige zu rekonstruieren vermag, ob aber dem Anfänger damit genützt ist, muß bezweifelt werden. Nicht wenige Angaben sind überdies objektiv direkt anfechtbar und bedürfen der Korrektur. Ref. gehört zwar nicht zu denen, welche die Existenzberechtigung eines Kompendiums überhaupt bestreiten — wie Verf. im Vorworte abwehrt —, aber die Konzentrationsmöglichkeit des Lehrstoffes unterliegt doch eben gewissen Grenzen.

Die beigefügten Abbildungen sind zumeist gute; die äußere Ausstattung entspricht den bekannten Leistungen des Verlages. E. Melchior (Breslau).

---

3) **George W. Crile (Cleveland). La théorie cinétique du shock et l'opération sans shock.** Association anocive. (Revue de chir. XXXIV. année. 1914. Nr. 1.)

C. erklärt den Symptomenkomplex des Shocks aus dem Bewegungsdrang zur Flucht, den jedes Tier und der naive Mensch einer Gefahr gegenüber zunächst empfinden. Eine gewaltige Anspannung der Vasomotoren, des Herzens und der Atmung und die Entladung nervöser Energie sind nötig, um die Muskulatur schnell und zweckmäßig in Tätigkeit zu setzen und der Gefahr zu entrinnen. Dadurch tritt schließlich eine Erschöpfung der Ganglienzellen ein, die sich auch mikroskopisch nachweisen läßt. Genau dieselben Veränderungen an den Ganglienzellen finden sich, wenn ein Trauma, Schreck oder Furcht, Ärger, lange Anstrengungen auf ein Tier eingewirkt haben, oder auch bei Menschen, die im Operations- oder Verletzungsshock gestorben sind. Beim Trauma hängt die Intensität des Shocks ab von dem getroffenen Körperteil und der Art der Verletzung. Hände, Füße, Gesicht, Hals sind in dieser Beziehung weit empfindlicher (Nozizeptoren) als der Rücken und das wohlverwahrte Gehirn, dessen Verletzungen, namentlich in den tieferen Teilen, keine Shockveränderungen an den Ganglienzellen hervorrufen.

Die Richtigkeit der Erschöpfungstheorie beweist auch ein interessanter Versuch an zwei Hunden, deren Carotis und Vena jugularis auf einer Seite miteinander verbunden sind, so daß ihr Blut sich frei und ausgiebig miteinander mischen kann. Wenn nun der Hund A längere Zeit einem Trauma ausgesetzt wird, so finden sich auch nur bei ihm die typischen Veränderungen des Shocks an seinen Ganglienzellen, während der Hund B davon frei bleibt. Alles, was sonst den Zustand der Gehirnzellen verschlechtert, wie Anämie, Herabsetzung des Blutdrucks, Angst, Basedow, Infektion, körperliche Anstrengungen, Alter, Unterernährung, Schlaflosigkeit usw., vermehrt auch die Shockwirkung, da die Ganglienzellen weniger widerstandsfähig und deshalb leichter erschöpfbar sind. Das trifft auch für den Operationsshock zu, der von sonst gesunden und kräftigen Menschen viel leichter überstanden wird. Die Hebung des Blutdrucks und Be-

kämpfung der Anämie durch direkte Bluttransfusion sind daher ein ausgezeichnetes Mittel, um die Shockwirkung herabzusetzen. Stimulantien sind nutzlos, da sie die Energieentladung der schon geschwächten Ganglienzellen höchstens noch steigern können. Gemäß der kinetischen Theorie des Shocks muß im Gegenteil jeder Aufbrauch von Ganglienzellenenergie durch Furcht- und Abwehrvorstellungen verhindert werden.

Da ein Umsatz von potentieller in den Ganglienzellen aufgespeicherter Energie in kinetische nur durch Oxydation von Zellsubstanz vor sich gehen kann, so wählt man am besten ein Narkotikum, das den Sauerstoffverbrauch der Ganglienzellen einschränkt. Am besten eignet sich hierzu Stickstoffoxydul. In der Tat sind die Erscheinungen des Shocks an den Ganglienzellen dabei viel weniger ausgeprägt als bei der Äthernarkose. Örtliche Betäubungsmittel verhindern nur die von der Operationswunde ausgehende Shockwirkung. Um auch das psychische Operationstrauma auszuschließen, ist die kombinierte Skopolamin-Morphium-Stickoxydulnarkose die beste Methode. Zur Verhütung des Nachschmerzes kann man am Bauchfell noch Novokain und eine $^1/_6-^1/_2$%ige Chinin-Harnstofflösung anwenden. Auch bei der Exstirpation der Basedowstruma läßt sich durch diese Maßnahmen jede Shockwirkung durch die Operation mit Sicherheit verhindern. Durch statistische Angaben aus seinem Krankenhause in Lakeside erbringt C. den Beweis, daß die Mortalität aller Operationen durch die systematische Bekämpfung des psychischen und Wundshocks bedeutend sinkt.

R. Gutzeit (Neidenburg).

---

4) **Heinrich Grosz. Die Lymphstauung und ihre Produkte.**

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVII. p. 1.)

Die 168 Seiten starke Arbeit, auf jahrelangem Spezialstudium ihres dem Verf. lieb gewordenen Gegenstandes, eines der »wichtigsten, schwierigsten und unklarsten Kapitel der klinischen Pathologie«, beruhend, ist der Erörterung und Begründung einer »Hypothese« über den Grund der verschiedenen Formen aller lymphangiektatischen Erkrankungen gewidmet. Für seine im wesentlichen daher ätiologische Abhandlung beansprucht G. Beachtung und kritische Würdigung. Zu letzterer werden nur gewiegte Fachpathologen zuständig sein, für Fachchirurgen, denen übrigens von der gehaltreichen, aber nicht leicht zu lesenden Arbeit Kenntnis zu nehmen zu empfehlen ist, mögen an dieser Stelle die folgenden Andeutungen über ihren Inhalt genügen. G. sieht das Spezifikum der Lymphstauung, die in den verschiedenen Produkten dieser Stauung (Lymphangiektasien, Lymph- und Chyluscysten, Ascites chylosus, Elephantiasis usw.) auftritt, nicht sowohl in einer primären Verlegung von Lymphgefäßen oder der Ductus thoracici, als vielmehr in einer Stauung vom Venensystem oder vom Herz her. Eine allgemeine das Venensystem treffende Belastung ist nach G. Grund dieser Erkrankungen, während lokale Obliterationen, experimentelle Unterbindungen der Ductus schadlos ertragen werden. In Abschnitt I der Arbeit weist G. den Eintritt der Lymphstauung durch Störung der Herzfunktion nach, wobei, ebenso wie in den übrigen Abteilungen der Arbeit, durch kasuistische Beläge aus der von G. aufs fleißigste ausgenutzten und völlig beherrschten Literatur der theoretische Gedankengang gestützt wird. Gesteigerter Druck der großen Venen (namentlich der Anonymae) müssen den Lymphabfluß aus den Ductus thoracici verlangsamen, hemmen und Lymphbahnen anfüllen, wofür die letzte Ursache in den verschiedensten Herzerkrankungen liegen kann. Abschnitt II handelt von der Lymphstauung, die durch Thrombosen der großen,

die Lymphgangsmündungen empfangenden Halsvenen entstehen und ebenso von der Lymphstauung durch Thromben der Hohlvene, der Femoralis, Subclavia usw., desgleichen von Lymphzirkulationsstörung durch Lebercirrhose und andere Leberkrankheiten, durch Nephritis, Lungenaffektionen usw. In Abschnitt III wird die Unzulänglichkeit der Anschauung erörtert, daß Verlegung oder Stenosierung von Lymphwegen zur Entstehung von »Lymphstauungsprodukten« genüge; stets müsse, um solche zu erzeugen, auch eine gleichzeitige Kompression der Venen Platz greifen. Blutbeimengungen zur Lymphe, rasche Umwandlung chyloser Varicen in venöse sprechen für die innige Paarung von Chylus- und venösen Gefäßen bei Genese der Lymphstauungsprodukte. Dabei gewinnen anatomische Veränderungen der Gefäßwände sowohl des chylösen wie des venösen Systems, infolge von Stauungsprozessen den bedeutsamsten Einfluß auf Gestaltung der resultierenden pathologisch-anatomischen Bildungen. Zur Ektasie der Lymphkanäle gesellt sich Hyperplasie, und histologisch entstehen Bilder, die leicht zu Mißdeutungen Anlaß geben. Im Abschnitt IV seiner Abhandlung gibt G. noch eine zusammenfassende Schlußbetrachtung seiner Anschauungen, dabei u. a. Gelegenheit nehmend, auf die Heredität der lymphektatischen Affektionen hinzuweisen. Auch bespricht G. an dieser Stelle die eigentümliche, schubweise, in Krisen oder intermittierenden Entzündungszuständen auftretende Krankheitsverlaufsform, die den Lymphstauungskrankheitsarten eigentümlich ist.

Zum Schluß stellt G. weitere Arbeiten in Aussicht, welche »den Mechanismus, die Gesetzmäßigkeit der einzelnen lymphektatischen Prozesse bei zentraler, durch das Herz bedingter Ursache« behandeln und zweitens »die Pathogenese der Filariakrankheiten« erörtern werden.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

5) Jos. Koch. Über experimentelle Rachitis. (Berliner klin. Wochenschrift Nr. 17, 18 u. 19.)

In einer früheren Arbeit hat Verf. durch Tierexperimente den Beweis geliefert, daß das jugendliche Knochensystem bei Infektionen verschiedener Ätiologie pathologoische Veränderungen erleiden kann, unter denen die Schädigung der Knochenknorpelgrenze die wichtigste ist. Durch Einschmelzung von Knochensubstanz nimmt die Markhöhle an Größe zu, der Breitendurchmesser des Knorpels und des Periosts wird durch die lebhafte Wucherung ihrer Zellen größer, die eigentliche Knorpelwucherungszone durch Abbau von Zellen dagegen schmäler. Durch die intravenöse Injektion von Streptokokkus longus-Kulturen ist es nun dem Verf. gelungen, bei Hunden im jugendlichen Alter das Bild der Rachitis hervorzurufen. Die rachitischen Veränderungen treten regelmäßig auf und verdanken ihre Entstehung nicht dem Zufall, sondern der gesetzten Infektion. Gute Abbildungen von makroskopischen wie mikroskopischen Präparaten und wirkungsvolle Photographien der kranken Tiere zeigen, daß die experimentell erzeugte Krankheit tatsächlich der Rachitis entspricht. Hoffentlich wird durch die interessante Arbeit der Anlaß gegeben zu weiterer Erforschung der Ätiologie und zur Förderung der Therapie der menschlichen Rachitis. Glimm (Klütz).

---

6) G. J. Turner. Über Fettembolie bei orthopädischen Operationen. (Russki Wratsch 1914. Nr. 17.)

T. beschreibt folgende Fälle. 1) 7jähriges Mädchen, Genu valgum rachiticum. Unblutige Osteoklasie beider Oberschenkel. 55 Stunden nach der Operation psy-

chische Erregung (Hören eines Grammophons), plötzlich epileptiforme Krämpfe, Bewußtlosigkeit, Dyspnoe, Cyanose, Temperatur 40°, Puls unregelmäßig, nach 2 Stunden Tod. Sektion (partiell): Fettembolie der Lungenkapillaren. 2) 5jähriges Mädchen nach Kinderlähmung. Redression der Hüft- und Fußgelenke. Nach 70 Stunden ein 2 Stunden dauernder epileptiformer Anfall, 2 Tage später ein zweiter, dann Heilung. 3) 10jähriger Knabe, Kinderlähmung. Arthrodese des Knies und Redression der Hüfte. Nach 2 Tagen ein $1^1/_2$ Stunden dauernder epileptiformer Anfall, dann Heilung. 4) 10jähriges Mädchen, Lähmung der Füße nach Poliomyelitis. Arthrodese. Am 8. Tage leichte Zuckungen der Mundwinkel. Am 16. Tage leichter Redressionsversuch, am Tage danach Krämpfe, Cynose, frequenter kleiner Puls. Nach weiteren 3 Wochen neue Redression und darauf ein neuer Anfall. Schließlich Heilung. — T. erklärt die Anfälle so: nach dem Eingriff entsteht Embolie der Lungengefäße; erst später — nach physischer oder auch nur psychischer Erregung — werden infolge gesteigerter Herztätigkeit die Fettemboli aus den Lungenkapillaren weiter in das Blut gepreßt und gelangen in die Hirngefäße, wodurch die schweren Hirnsymptome hervorgerufen werden. — Prophylaxe: absolute Ruhe, Isolierung der Pat.; gute Erfolge geben Morphiuminjektionen. Gückel (Ufa).

---

7) B. Heile. Über druckentlastende Operationen bei Ischias. (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 14.)

Durch sorgfältige Ablösung des Perineurium und der verbindenden Fasern des Endoneurium auf blutigem Wege kann man den Nervus isch. am besten von Druck entlasten; während dies bei gesunden Nerven sehr leicht auszuführen ist, finden sich bei Ischias viele feine Verwachsungen. Die Präparation des Nerven erfolgt von seinem Austritt aus dem Foramen isch. bis zum Austritt unter dem Glutaeus. Verf. hat die Operation in 4 Fällen mit bisher sehr gutem Erfolge ausgeführt. Ausfallserscheinungen sind nicht aufgetreten, die Schmerzen verschwanden.

Der Eingriff soll nur dann vorgenommen werden, wenn alle anderen Maßnahmen erfolglos geblieben sind. Nur die Fälle, die nach endoneuraler Einspritzung wenigstens vorübergehend eine Besserung gezeigt haben, scheinen Aussicht auf eine erfolgreiche Operation zu geben. Glimm (Klütz).

---

8) Ruppert. Eine Abrißfraktur der Spina iliaca anterior superior. (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 21.)

Die Verletzung kam dadurch zustande, daß der Pat., ein 18jähriger Bursche, mitten im raschen Laufen das rechte Bein extrem nach hinten schleuderte. Es fand sich 1 cm unterhalb der auffallend scharfen Spinakante ein ungefähr kleinnußgroßer harter Körper, der bei passiven Bewegungen deutlich Krepitation wahrnehmen ließ. Das Röntgenbild bestätigte die Diagnose.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

9) Ewald. Hüftpfannenbruch und intrapelvine Vorwölbung des Pfannenbodens. (Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie Bd. XXXIII. Hft. 3/4.)

Verf. veröffentlicht einen Fall von Pfannenprotrusion und 4 Fälle von Pfannenbrüchen; und zwar stellt der erste Fall einen zentrierten Pfannenbruch mit Durchtritt des Kopfes in das kleine Becken dar, Fall 2 einen exzentrischen Pfannenbruch, Fall 3 und 4 Pfannenbrüche kombiniert mit anderweitigen Beckenverletzungen. Während die klinischen Symptome: Versteifung, pathologische

Stellung, Schmerzen in der Hüftgegend, eventuelle Verkürzung des zugehörigen Beines und Abflachung der Trochantergegend bei Pfannenprotrusion und -bruch sich zum Teil decken, ist die Anamnese bei beiden durchaus verschieden. Ausschlaggebend ist in jedem Falle die Röntgenuntersuchung. Neben den Veränderungen des Oberschenkelkopfes, wie er für Tabes, Osteomyelitis, Arthritis deformans, Coxa vara charakteristisch ist, wird sich die intrapelvine Pfannenprotrusion als gleichmäßige, uhrschalen- oder halbkugelförmige Vorwölbung in die Beckenhöhle, als scharf geschnittener Schattenrand darstellen, dagegen werden beim Pfannenbruch sofort oder doch später immer Höcker, Splitter, unregelmäßige Kallusprotuberanzen zu sehen sein, ganz abgesehen von den häufigen Neben- oder gar Hauptverletzungen am Becken und Kreuzbein. Hartmann (Kassel).

---

10) Henschen. Die zentrale oder intrapelvine Pfannenwanderung der Hüfte auf koxitisch-arthropathischer Grundlage. (Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie Bd. XXXIII. Hft. 3/4.)

Nach einer kurzen Rekapitulation einer früheren eingehenden Monographie über die intrapelvine und zentrale Wanderung der Hüftpfanne geht Verf. zu einer neuen eigenen Beobachtung über, die anatomisch als flachschalige bis halbkugelige Vorwölbung des Pfannenbodens in der Höhle des Beckens erscheint. Die Pfanne wandert anfangs gerade einwärts in die Höhle des kleinen Beckens, jedoch nicht in der Verlängerung der ideellen Gelenktiefachse, vielmehr wendet sie sich schon von Beginn gegen das Foramen obturatorium, dessen knöcherne Umrandung im hinteren oberen Teilsegment konvex vorgewölbt, dessen Lichtung dabei knöchern eingeengt und verkleinert wird. Der scharf in das Becken hineinragende Pfannenbuckel stellt eine Kugelkalotte oder fast eine Vollkugel dar. Der Schenkelkopf und -hals liegen im Endstadium so tief in der Knochenhöhle eingegraben, daß der Innenrand des großen Trochanters den oberen Pfannenrand, der hyperplastische Randwucherungen zeigt, nahezu berührt. Der Gelenkkopf, meist zu einem kappenartigen Ansatz des Halses verkürzt, deformiert sich meist parallel der Pfanne.

Ätiologisch stellt die Tuberkulose, auch die schleichende rheumatoide Form, das Hauptkontignent; weiter ist die typhöse, die primär chronische progressive, die gonorrhoische und die tabische Gelenkentzündung zu erwähnen.

Hartmann (Kassel).

---

11) Joûon. Traitement postopératoire de la luxation congénitale de la hanche. (Rev. d'orthopéd. 1914. Nr. 4.)

J. weist auf die hohe Bedeutung der Nachbehandlung einer richtig reponierten und lange in Gips fixierten Hüftverrenkung hin, deren genaue Besprechung er in vielen bedeutenden Arbeiten vermißt. Zur Lagerung müssen Matratzen, Sandsäcke usw. gut vorbereitet werden, das Kind darf nur in seiner Wohnung und mit ganz besonderer Vorsicht aus dem Gipsverband gehoben werden. Hierauf muß man es liegen lassen, bis, nur unter leichter Massage, ohne jede Bewegungsversuche, das Kind selbst das Bein 20—30 cm über die Unterlage erheben kann. Erst dann, und das ist erst nach Wochen, kann man mit Gehversuchen, im Vertrauen auf die Wirkung des Quadriceps beginnen. Es folgen weiter sehr genaue Angaben über die ersten Gehversuche, Unterstützung und das systematische Gehenlernen der Kinder. Bis zu korrektem Laufen vergehen Monate und Jahre. Nichts darf forciert werden, zu große Anstrengung kann zu Arthritis in Hüfte oder Knie führen, die ein sofortiges Aussetzen aller Übungen erfordern.

H. Hoffmann (Dresden).

---

12) Emil Savini und Therese Savini. Die Rolle der osteo-arthromuskulären Dystrophie in der Ätiologie und Pathogenie der angeborenen Hüftgelenkluxationen. (Med.-chir. Kongreß rumän. Ärzte, Bukarest 1914. 20.—23. April.)

Es gibt angeborene Verrenkungen des Hüftgelenkes, die gleichzeitig mit einer allgemeinen Dystrophie einhergeben; so findet man bei den betreffenden Kindern einen auffallend grazilen Skelettbau mit leichter Brüchigkeit der Knochen, Schlaffheit der Gelenkkapseln, schwächliche Muskulatur, myopathischen Gesichtsausdruck, schwache Reflexe, eine Herabsetzung der mechanischen und elektrischen Erregbarkeit bei negativer Entartungsreaktion usw.

Die Kenntnis dieser Umstände ist von Wichtigkeit, da die Prognose bei diesen Fällen eine viel schlechtere ist als bei jenen ohne bestehende osteo-arthromuskuläre Dystrophie, indem selbst nach einer sehr guten Reduktion die funktionellen Resultate mittelmäßige bleiben, eben infolge der Schlaffheit der mangelhaften Entwicklung der Gelenkflächen und der allgemeinen Muskelschwäche.

E. Toff (Braila).

---

13) B. Brand. Zur Kasuistik der Coxa valga. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 144.)

Zwei einschlägige Fälle aus der Universitätsklinik in Utrecht (Prof. Lameris), betreffend einen 31jährigen Mann und eine 24jährige Haushälterin. Bei beiden waren die Hüftbeschwerden erst kurz vor der Aufnahme eingetreten. Bei Fall 1 war das Leiden doppelseitig, bei Fall 2 einseitig, bei beiden fanden sich kleine Knochenabsprengungen vom Rande der Hüftgelenkpfanne, die den Grund für die eingetretene Schmerzhaftigkeit abgegeben haben mögen. In Fall 2 war der Femurkopf zum Teil verrenkt, auch bestand Beinverkürzung und Pes equinovarus paralyticus. Wahrscheinlich lag eine unbeobachtet gebliebene spinale Kinderlähmung der ganzen Erkrankung zugrunde. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

14) O. Walbaum. Zwei Fälle von Abrißbruch des Trochanter minor. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 139.)

Mit Röntgenogrammen illustrierte Beobachtungen bei 12- bzw. $15^3/_4$jährigen Individuen, bei denen die Fraktur beim Turnspiel ohne eigentlichen Unfall passierte. Die klinischen Zeichen entsprechen nicht ganz denen früherer Fälle. Außer zweckmäßiger Lagerung und Massage wurde therapeutisch nichts vorgenommen. Glatte Heilung in 10 bzw. 23 Tagen. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

15) A. Schanz (Dresden). Zur ambulanten Behandlung schmerzhafter Beinerkrankungen. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 21.)

Die ambulante Apparatbehandlung bei schmerzhaften Beinerkrankungen hat zwei Aufgaben zu erfüllen: sie soll zunächst die schmerzhafte Stelle fixieren, sie soll aber auch gleichzeitig das Bein beim Gehen und Stehen entlasten. Mißerfolge werden häufig bei ihr beobachtet, wenn man diese beiden Aufgaben nicht gleichmäßig erfüllt. — Es empfiehlt sich daher eine Trennung dieser Aufgaben, was sich erreichen läßt, wenn man eine Konstruktion benutzt, die nur als Fixationsvorrichtung dient, und dann das in der Fixationsvorrichtung befindliche Glied zum Gehen und Stehen in eine zweite Konstruktion bringt, welche die Belastung auf sich nimmt. — Die Bewegung, die beim Gange entsteht, findet dann nicht zwischen dem Gehapparat und dem erkrankten Gliede, sondern zwischen dem Gehapparat

und dem Fixationsapparat statt. — Als Fixationsmittel hat sich S. am besten der Leimverband bewährt, wie er auch von Hessing bereits seit langem benutzt wird. S. hat sich für diese Leimverbände eine besondere Mischung hergestellt, die zur Hälfte aus dem bekannten Unna'schen Zinkleim und zur Hälfte aus gequollenem Tischlerleim besteht. Der Verband muß ordentlich austrocknen, was etwa 24 Stunden in Anspruch nimmt; hierauf wird er knochenhart und fixiert, trotz seiner nur geringen Dicke von wenigen Millimetern, ebenso gut wie ein Gipsverband.

Deutschländer (Hamburg).

---

16) **P. Hardoüin (Rennes). Étude clinique et expérimentale sur les luxations traumatiques du genou en arrière.** (Rev. de chir. XXXIII. année. 1913. Nr. 12 u. XXXIV. année. 1914. Nr. 3 u. 4.)

H. unterscheidet vier Gruppen: direkt nach hinten erfolgende Verrenkungen; solche nach hinten und außen; solche nach hinten und innen; Rotationsverrenkungen. Um die Vorgänge, die zur Verrenkung führen, aufzuklären, hat er an der Leiche die Bewegungen des Kniegelenks studiert, nachdem einzelne Kapselteile oder Bänder des Gelenks durchschnitten waren, und die Ergebnisse dieser Untersuchungen in einer Tabelle zusammengestellt. Außerdem hat er experimentell an der Leiche Verrenkungen im Kniegelenk hergestellt. Die des Schienbeins nach hinten gelingt außerordentlich schwer, wenn nicht die hintere Kapsel und die Kreuzbänder eingeschnitten sind. Die Seitenbänder brauchen aber bei dieser Verrenkung nicht zu zerreißen. Bei der Abduktionsverrenkung reißt das Ligamentum collaterale internum an seinem Ansatz am Femur ab, ebenso das hintere Kreuzband am Condylus internus; die Kniescheibe wird nach außen verrenkt. Die Verrenkung nach hinten ist immer mit einer Rotation der Tibia nach außen verbunden. Die Verrenkung kann unmittelbar nach hinten erfolgen oder auf dem Umwege über eine Verrenkung nach außen, wobei auch das vordere Kreuzband abreißt. Auch die Rotationsverrenkungen nach hinten in Streckung oder Beugung des Kniegelenks und die Hyperextensionsverrenkungen hat H. eingehend studiert und schildert die typischen Verletzungen des Gelenks bei allen diesen Verrenkungen, sowohl an der Hand der Leichenversuche als nach 25 Krankengeschichten aus der Literatur, wobei auch die Pathogenese der Verletzungen, die klinischen Symptome und die unmittelbaren und Spätkomplikationen berücksichtigt werden. Die offene Verrenkung ist im ganzen selten. Dagegen können die verschiedensten Knochenbrüche und Gefäßverletzungen die Verrenkung komplizieren. Während die Knochenverletzungen die Prognose nur selten ernstlich trüben, sind die Gefäßverletzungen (Zerreißungen und Thrombosen) die gefürchtetsten Komplikationen, denen das Glied häufig zum Opfer fällt. Nervenzerreißungen sind bei Verrenkungen nach hinten in geringer Zahl beobachtet. Nach der Reposition bleibt häufiger eine gewisse Schlaffheit des Kapsel- und Bandapparates als eine Versteifung des Gelenkes zurück. Deshalb sind auch habituelle Verrenkungen nicht ganz selten. Ein freier Gelenkkörper nach Verrenkung ist bisher nur ein einziges Mal beobachtet.

Die Reposition gelingt in allen frischen Fällen leicht, wenn nicht, was besonders bei einer ursprünglich nach außen erfolgten Verrenkung der Fall ist, die Femurkondylen so fest in dem Muskel- und Fascienriß wie in einem Knopfloch eingeklemmt sind, daß ihre blutige Befreiung nötig wird. Trotz gelungener Reposition ist es mitunter schwierig, die reponierte Stellung zu erhalten. H. selbst konnte bei einer glücklich reponierten vollständigen Verrenkung nach hinten die sich wieder einstellende Subluxation nur durch einen Streckverband beseitigen und den Verletzten, einen Jockey, vollständig wieder herstellen.

Am Schluß der Arbeit sind noch 78 Fälle aus der Literatur, nach den am Eingange des Referats erwähnten vier Gruppen geordnet, zusammengestellt.

R. Gutzeit (Neidenburg).

---

17) L. Hayem (Marseille). Les plaies du genou et leur traitement (plaies par armes de guerre exceptées). (Revue de chirurgie XXXIV. année. 1914. Nr. 5.)

H. empfiehlt bei penetrierenden Verletzungen des Kniegelenks in der Friedenspraxis ein aktiveres Vorgehen. Der Grundsatz: »Moins on fait, mieux on fait« paßt nur für das Schlachtfeld mit seinen unzureichenden Transportmitteln, welche ein rechtzeitiges Eingreifen verzögern. Unter den 11 Fällen, die Verf. aus dem Hôtel-Dieu in Marseille zusammenstellt, findet sich kein einziger, den man hätte abwartend behandeln können. Das gilt in gleicher Weise für Schuß-, Stich-, Schnitt- und Quetschwunden. Nur Durchschüsse ohne Knochenverletzungen und Nadelstichverletzungen sind ausgenommen. Eröffnungen des Gelenks an der Hinterseite sind gefährlicher als an der Vorderseite.

Die Diagnose der penetrierenden Verletzung dadurch zu sichern, daß durch Bewegungen und Druck aufs Gelenk Synovia zum Ausfließen gebracht wird, hält H. nicht für unbedenklich, abgesehen davon, daß hierbei der Austritt von Flüssigkeit aus dem präpatellaren oder einem anderen Schleimbeutel eine Gelenkeröffnung vortäuschen kann. H. rät vielmehr, stets eine direkte Untersuchung der Wunde mit der Sonde als ersten Akt des Eingriffs vorzunehmen, besonders bei kleinen penetrierenden Wunden, die oft gefährlicher sind als die großen. Er hat drei Stichverletzte, die wegen der Kleinheit der Wunde zunächst ihrer Beschäftigung nachgingen, an der Infektion verloren.

Als Methode der Wahl empfiehlt H. die grundsätzliche Arthrotomie mit Drainage von den üblichen vier Schnitten aus. Das Gelenk wird mit warmer Kochsalzlösung durchgespült. Etwaige Fremdkörper und Knochensplitter werden entfernt, die Wundränder geglättet, wichtige Bänder oder Sehnen genäht, das Gelenk ruhig gestellt. Die grundsätzliche Frühresektion hält H. für überflüssig, wenn die Arthrotomie breit und frühzeitig erfolgt.

R. Gutzeit (Neidenburg).

---

18) Carl Deutschländer. Beitrag zur Verpflanzung ganzer Kniegelenke. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 183.)

D. behandelte einen 13jährigen Knaben mit Kinderlähmung, an dessen einem Knie von anderer Seite eine Arthrodese gemacht war, die Oberschenkelmuskeln aber noch soweit funktionstüchtig schienen, daß man ihnen Kraft genug beimessen mochte, ein nicht ankylosiertes Knie zu bewegen. D. versuchte deshalb diesem Pat. das exzidierte Kniegelenk eines 4jährigen Knaben, dem wegen völliger Beinlähmung eine Arthrodese zu machen war, zu implantieren. Das mit Schonung der Epiphysenknorpel exzidierte Kniepräparat kam in körperwarme Kochsalzlösung, in der es etwa $^3/_4$ Stunden verblieb, während die Knieresektion vollendet wurde. Dann folgte die Implantation des gut von Blut befreiten Kniepräparates auf den bereits ebenfalls operativ vorbereiteten Transplantatempfänger. Ihm war die Kniesynostose exstirpiert (ebenfalls unter Schonung der Epiphysenknorpel), das Femur- und Tibiaende für die passende Einfügung des relativ zu kleinen Gelenkes zurechtmodelliert. Situationsnähte von Catgut durch Gelenkkapsel und Tibiaperiost usw. Gipsverband, der nachträglich gefenstert wurde. Nach tadellosem

Verlauf bis zum 15. Tage Fieber 39,7, Wundnarbe etwas aufgebrochen, etwas Eiterung. Man entschloß sich unter Anwendung feuchter Verbände zur Konservierung des Implantats, das auch nach Ausstoßung von Bindegewebe einheilte. Es schien im Anfang sich ein von überknorpeltem Knochen begrenzter Gelenkhohlraum zu erhalten, indes war der Endausgang der in Ankylose unter Verschwinden der Knorpelschichten. Eine Reihe von zu verschiedenen Zeitpunkten nach der Operation aufgenommenen Röntgenogramme läßt das histologische Geschick des Implantats in seinen verschiedenen Bestandteilen verfolgen. Schließlich scheint alles transplantierte Gewebe zugrunde gegangen zu sein.

Bei Besprechung zur Sache Benutzung der Literatur, die schließlich in einem 11 Nummern zählenden Verzeichnis zusammengestellt ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

19) **David M. Greig. Recurrent luxation of the patella.** (Edinb. med. journ. 1914. Vol. XIII. Nr. 1. Juli.)

Ursache der Kniescheibenverrenkung kann sein: ein Trauma, schiefe Stellung der Knochen (X-Bein) schließlich ungleichmäßige Aktion der mit dem Lig. patellae inserierenden Oberschenkelmuskulatur, so daß durch einseitigen Zug die Kniescheibe zur Seite gezogen wird. Auf diese letzte Ursache möchte Verf. besonders die Aufmerksamkeit richten. Es gilt, anamnestisch darauf zu achten, ob nicht vielleicht eine Diphtherie oder eine leichte Poliomyelitis anterior in der frühen Kindheit voraufging, auf die eine partielle Schädigung der Quadricepsmuskulatur zurückzuführen wäre. Diese würde dann für die Verrenkung sowohl wie für die X-Stellung des Beines verantwortlich zu machen sein.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

---

20) **Lorenz. Zur operativen Behandlung der habituellen Patellarluxation.** (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 22.)

Das Wesentliche der Methode besteht darin, daß am medialen Kniescheibenrande eine Längsspaltung der Kapsel vorgenommen und sodann der mediale Wundrand unter den lateralen geschoben und fixiert wird. Es wird somit eine Verdoppelung der Kapsel ohne Opferung von Material vorgenommen, wobei sehr breite Wundflächen übereinander fixiert werden und eine kräftigere und widerstandsfähigere Narbe entstehen soll. Mitteilung eines in dieser Weise operierten Falles.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

21) **W. Sandrock. Beitrag zur Frage der offenen Patellarnaht mit Nachuntersuchungen.** (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXIX. p. 536.)

S. berichtet über das einschlägige Material Trendelenburg's, der nach dem Vorbilde Lister's in Deutschand zuerst (1878) die Kniescheibennaht aseptisch ausführte, aus 16 Jahren an der von ihm geleiteten chirurgischen Klinik in Leipzig. Genäht wurden 84 Fälle, nicht einer wurde durch die Operation infiziert, ebenso ist kein Todesfall zu beklagen gewesen, auch nicht von den mit Straßenschmutz infizierten Eingelieferten. Trendelenburg bedient sich eines die Kniescheibe oben konvex umgreifenden Hautlappenschnittes, im Gelenkinnern wird nur mit Instrumenten gearbeitet, als Nahtmaterial dient in letzter Zeit nur noch geglühter Eisendraht. Krankengeschichten der Berichtsfälle werden kurz wiedergegeben. Funktionsresultate im ganzen ausgezeichnet, und ist die Operation zumal für die

arbeitende Klasse, die rasch wieder die verletzte Extremität mit Sicherheit brauchen muß, wertvoll. 67,3% der Patt. wurden völlig beschwerdefrei und arbeitsfähig wie früher. Weitere Einzelheiten siehe Original.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

22) Beeckman Delatour. A review of ninety-nine arthrotomies for fracture of the patella. (Annales of surgery 1914. Nr. 6. Juni. American surgical association number.)

Bericht über die Naht von 99 Kniescheibenbrüchen, die sämtlich mit zufriedenstellendem Resultat heilten. Die Kniescheibe wurde vermittels bogenförmig nach oben gehenden Lappenschnitts freigelegt, genäht wurde mit Chromcatgut, das Bein blieb 3 Wochen im Gipsverbande, dessen vordere Wand aber bereits nach 10 Tagen entfernt wurde, um seitliche passive Verschiebungen der Kniescheibe ausführen zu können. Nach 3 Wochen wurde mit passiven Bewegungen des Kniegelenks begonnen, beim später folgenden Herumgehen wurde die hintere Gipsschiene 3 Monate lang beim Gehen getragen.

Herhold (Hannover).

---

23) H. Luxembourg. Zur Behandlung der habituellen Patellarluxation. (Med. Klinik 1914. Nr. 24. p. 1013.)

Bardenheuer meißelte bei einem Manne mit doppelseitiger Kniescheibenverrenkung auf der einen Seite einen Spalt in den äußeren Oberschenkelkondylus und pflanzte eine dem Wadenbein mit der Knochenhaut entnommene Spange ein. Nach 2 Jahren wurde dem Manne jede Rente entzogen, da keine Unfallfolgen mehr vorhanden waren, abgesehen von einer die Erwerbsfähigkeit nicht beschränkenden Verdickung des Oberschenkelknorrens. Die Kniescheibe hatte sich nicht wieder ausgerenkt.

Georg Schmidt (Berlin).

---

24) Wladimir Schmidt. Bogenförmige Osteotomie bei Winkelankylosen und arthrogenen Kontrakturen des Knies. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1914. Bd. XCI. Hft. 3. p. 475.)

Die quere Osteotomie bei Winkelankylosen hat den Nachteil, daß sich bei Geradestellung der Knochen ein sog. »Bajonettsporn« bildet. Dieser Nachteil wird vermieden, wenn man den Knochen bogenförmig durchsägt. Verf. hat diese Methode in der chirurgischen Klinik des Scheremeteff-Hospitals zu Moskau (Prof. Beresowsky) an vier Fällen mit gutem Resultat erprobt. Man geht dabei von zwei seitlichen Schnitten oberhalb der Femurkondylen aus, zwischen Knochen und M. quadriceps durch und sägt von hier aus mit schmaler Band- oder Gigli-Säge in nach unten konvexem Bogen den Knochen durch. Der Vorteil dieser Methode ist, daß eine volle Korrektion der Krümmung ohne Verkürzung und ohne »Bajonettsporn« erzielt wird. Angezeigt ist das Verfahren »bei knöchernen und fibrösen Winkelankylosen und arthrogenen Kontrakturen nicht tuberkulösen Ursprungs«. Bei noch wachsendem Knochen ist wegen der Möglichkeit einer Epiphysenverletzung Vorsicht geboten.

5 Abbildungen.

Paul Müller (Ulm).

---

25) Lapeyre. Autogreffe de la diaphyse péronéale pour remplacer la diaphyse tibiale nécrosée et séquestrée par ostéomyélite. (Arch. prov. de chir. 1914. Nr. 5. Mai.)

Mitteilung eines Falles von Osteomyelitis der Tibia, bei dem Verf. einen 22 cm langen Defekt der ganzen Tibia dadurch zur Heilung brachte, daß er ein Stück der Fibula derselben Seite einpflanzte. Der Fall ist bemerkenswert dadurch, daß die Transplantation in ein völlig eitrig infiziertes Gebiet geschah, aus dem sich noch monatelang Sequester abstießen, ohne daß die verpflanzte Fibula mit ihren Elfenbeinbolzen sequestriert wurde. Konsolidation 7 Monate nach der Transplantation. Gute Gehfähigkeit des 14jährigen Knaben auf nur ca. 5 cm verkürztem Beine, dessen Gestalt wenig verändert ist. (8 Abbildungen.)

H. Hoffmann (Dresden).

---

26) C. M. Chiari. Über die Heilungsresultate von Unterschenkelbrüchen. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 52.)

Die aus der Innsbrucker Klinik hervorgegangene, im wesentlichen statistische Arbeit interessiert besonders deshalb, weil die behandelten Patt. nur zum geringsten Teile unfallversichert waren und zweitens, weil die Klinik wegen chronischer Überfüllung und Platzmangel ihre Frakturkranken sobald wie möglich entlassen mußte und sich — mechanotherapeutische Apparate überhaupt nicht besitzend — auf medikomechanische Nachbehandlung niemals einlassen konnte: komplizierte Frakturen: Abgezogen waren von

117 Patt. aus den Jahren 1903—1912 beschwerdefrei . . . . . 92 = 78,6%,
es hatten leichte Beschwerden . . . . 17 = 14,6%,
es hatten schlechtes Resultat . . . . 8 = 6,8%,

14 kamen in den Genuß einer Rente; 4 von ihnen sind geheilt, 5 klagen über geringe, 5 über stärkere Beschwerden; doch beziehen nur mehr 6 eine Rente. Zum Schluß resümiert C.:

1) Bei Bearbeitung eines größtenteils aus Nichtversicherten bestehenden Materials von Patt. mit Unterschenkelfraktur ergibt sich eine Prozentzahl von beschwerdefreien Nachuntersuchten, die etwas höher ist als die an Unfallversicherten größtenteils ermittelte Ziffer völliger Erwerbsfähigkeit.

2) Diese Zahl sollte a priori niedriger ausfallen, weil natürlich ein größerer Teil der Patt. objektiv erwerbsfähig als subjektiv beschwerdefrei ist.

3) Unfallversicherte Patt. werden die dem Knochenbruch folgenden Beschwerden schwerer los, als Nichversicherte.

4) Vielleicht hängt dies gerade mit der durch den Rentenbezug begünstigten überlegenen Schonung der gebrochenen Gliedmaßen zusammen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

27) Ferran. Ostéite traitée par la greffe graisseuse. (Soc. de chir. de Marseille 22. I. 1914. Arch. prov. de chir. 1914. Nr. 5. p. 304.)

Eine komplizierte Fraktur am Unterschenkel heilte nach blutiger Reposition sehr schwer und stieß auch nach der Konsolidierung aus der eiternden Wunde noch zahlreiche Sequester ab. F. hat daher schließlich die Wunde im konsolidierten Knochen ausgelöffelt, gereinigt und mit Jodtinktur desinfiziert, dann ein Fettstück vom Schenkel des Pat. frei implantiert und die Haut darüber geschlossen. Das Transplantat ist eingeheilt und völlige Heilung eingetreten.

H. Hoffmann (Dresden).

---

28) **A. Drott. Ein wohlfeiler Gipsgehverband bei Unterschenkel- und Fußverletzungen.** (Med. Klinik 1914. Nr. 22. p. 935.)

Ein billiges und leicht auszuführendes Verfahren für alle Verletzungen und Erkrankungen der Beine abwärts vom untersten Oberschenkel.

Ein am Fuße, insbesondere an der Sohle, und auch sonst mit Schusterspan und Pappe verstärkter, kräftiger, bis an und über das Knie reichender Gipsverband. Dann folgt ein freier Raum, an den sich am gesunden Oberschenkel des kranken Beines ein außen etwa 16, innen etwa 12 cm breiter, starker Gipsring anschließt. Nach einer Schablone wird die tragende, steigbügelartige Eisenschiene hergestellt, deren oberes äußeres und inneres Ende an dem Gipsringe des Oberschenkels befestigt werden. Die Oberschenkelhaut trägt also die Beinlast. Bilder.

Georg Schmidt (Berlin).

---

29) **G. Wollenberg. Zur Lähmungstherapie.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 12.)

Bei einem Kinde bestanden infolge von Poliomyelitis ausgedehnte Lähmungen an beiden Beinen; beide Kniegelenke waren Schlottergelenke und wurden beim Gehakte in hochgradiger Rekurvation benutzt. Am linken Knie wurde die Arthrodese mit Verwendung der Kniescheibe, die durch Elfenbeinstifte mit Femur und Tibia verbunden wurde, ausgeführt. Um die Arthrodese zu vermeiden, brachte W. am rechten Kniegelenk eine knöcherne Arretierungsvorrichtung an, die die Beugung nicht störte, die Überstreckung aber absolut verhinderte. Zu diesem Zwecke wurde ein kräftiger Knochenlappen aus der Tibia ausgemeißelt, der die Tuberositas tibiae mit der Strecksehne umfaßte. Dann wurde in der Fossa intercondylica femoris eine Grube ausgemeißelt, der Knochenlappen so weit nach oben verschoben, bis er bei Streckstellung als Hemmung wirkte. Fixation des Knochenlappens in dieser Stellung durch Elfenbeinstifte. Zur Sicherung der Streckung wurde noch die hintere Kniegelenkskapsel gerafft. Der Erfolg der Operation war durchaus befriedigend.

Glimm (Klütz).

---

30) **M. Katzenstein. Über Periost- und Knochenüberpflanzungen nebst einem Vorschlag zur Heilung des Plattknickfußes.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 14 u. 15.)

Bericht über eine Reihe wohlgelungener Knochentransplantationen. Unter anderen konnten so zwei Amputationen wegen Sarkom vermieden werden; in beiden Fällen trat kein Rezidiv auf. Bei einer Schenkelhalsfraktur wurde ein Stück der eigenen Fibula der Pat. vom Trochanter durch den Schenkelhals in den Femurkopf eingeführt mit dem Erfolg, daß Pat. ohne Apparat gehen konnte. Interessant war auch eine Knochenimplantation bei Knieschlottergelenk und X-Beinstellung infolge Knochendefektes an der oberen Tibia nach Fraktur dieser Stelle. In einem Falle von Zerreißung des Ligamentum tibionaviculare infolge Verrenkung des Fußes nach hinten gelang der Ersatz des Ligaments mittels eines Periostlappens.

Zur Beseitigung des beginnenden Plattknickfußes schlägt Verf. eine Gerbung der Gelenkbänder mittels Einspritzung von 1—2 ccm 4%igen Formalins in das Ligamentum tibionaviculare vor; nach der Injektion wird der Fuß in überkorrigierter Stellung eingegipst.

Glimm (Klütz).

---

31) **Muskat (Berlin). Die Luxation der Peroneussehnen.** (Therapie der Gegenwart 1914. Nr. 7.)

Vortrag auf dem diesjährigen Orthopädenkongreß. Anatomische Grundlage und eingehende Berücksichtigung der einschlägigen Literatur. Der angeborenen und traumatischen fügt Verf. als dritte Form die erworbene, habituelle Verrenkung hinzu. Der 13jährige Pat. klagte, ohne eine Verletzung erlitten zu haben, seit einiger Zeit über schnellere Ermüdbarkeit in den Füßen und ziehende Schmerzen in der Wadenmuskulatur. Durch starke Pronation des Fußes wurden die Peronealsehnen willkürlich auf den Mall. ext. heraufluxiert und willkürlich wieder in die richtige Lage zurückgebracht. Bei Tage wurde der Fuß durch eine hohe Einlage und innere Erhöhung des Hackens des Stiefels in starke Supinationslage gebracht, ein Herübergleiten der Sehnen durch einen Schwammgummistreifen entsprechend dem Verlauf der Fibula verhindert; bei Nacht hielt eine Lederhülse den Fuß in starker Supination. Außerdem Massage, Heißluft, mediko-mechanische Übungen, Elektrisierung. Völliger Heilerfolg nach kurzer Zeit. — Schilderung der üblichen, blutigen und unblutigen Methoden. Thom (Hamborn).

32) **Lewis Beesly and Edmund Price. Avulsion fracture of the os calcis.** (Edinb. med. journ. Vol. XII. Nr. 5. 1914. Mai.)

Eine 60jährige Frau war überfahren worden. Es fand sich eine Abrißfraktur der Tuberositas calcanei. Erst nach Verlängerung der Achillessehne konnte die Diastase der Bruchstücke ausgeglichen werden. Darauf wurden diese miteinander verschraubt. Das Röntgenbild zeigt 9 Monate später Restitutio ad integrum.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

33) **Pottella. L'opération de Phelps et Kirmisson à Rio de Janeiro.** (Rev. d'orthopéd. 1914. Nr. 4.)

Verf. empfiehlt sehr für veraltete Klumpfüße bei Erwachsenen die Operationsmethode der genannten Autoren, die in einer sehr weitgehenden Durchschneidung der Weichteile an der Innenseite des Fußes und Eröffnung des medio-tarsalen Gelenkes besteht. Er hat in 80 Fällen die Methode mit bestem Erfolg angewandt und bevorzugt sie vor anderen Verfahren. H. Hoffmann (Dresden).

34) **Ritschl. Der Hackenfußschuh.** (Zentralbl. f. Chirurgie u. mechanische Orthopädie Bd. VIII. Hft. 6.)

Der Hackenfußschuh unterscheidet sich im wesentlichen vom gewöhnlichen Schuh durch seinen nach hinten vorragenden Absatz. Dadurch und durch möglichst kleine Schritte beim Gehen und durch Beugehaltung im Kniegelenk läßt sich das häufige Umkippen beim Hackenfuß vermeiden. Ein 10jähriges Mädchen mit doppelseitigem, angeborenem Hackenfuß wurde allein durch diese Maßnahmen geheilt. Die forcierten Dorsalflexionen hörten sofort vollständig auf, und damit fiel das Haupthindernis fort, das der Herstellung geordneter antagonistischer Verhältnisse entgegenstand. Lindenstein (Nürnberg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 40. Sonnabend, den 3. Oktober 1914.

Inhalt.

I.

Zur Diagnose der Appendicitis.

Von

C. ten Horn,

Chirurg am Marinespital Helder (Holland).

Obwohl jetzt der einzig richtige Standpunkt der ist, daß die Behandlung der Appendicitis eine chirurgische sein muß, gibt es immer wieder Fälle mit schwerem Verlauf, weil die Diagnose nicht rechtzeitig gemacht und dadurch der chirurgische Eingriff verschoben wird.

Seit einigen Jahren habe ich auf der Klinik Lanz angefangen, die Patt. mit akuter Appendicitis genau zu beobachten und habe in einer großen Mehrzahl der Fälle ein Symptom gefunden, welches meines Wissens nicht genügend bekannt ist, nämlich Schmerz bei Zug am rechten Samenstrang. Unter 15 Patt. zeigte diese Erscheinung sich ganz typisch in 12 Fällen. In einem Falle war auch der Zug am linken Samenstrang schmerzhalt; in diesem Falle fand sich bei der Operation viel sero-fibrinöses Exsudat in der Bauchhöhle. Nur 2mal war der Zug am rechten Samenstrang nicht schmerzhaft.

Bei der Prüfung muß man jeden unnötigen Druck des Testis vermeiden; am besten ergreift man den Samenstrang oberhalb des Testis zwischen Daumen und Zeigefinger. Der Zug am Samenstrang erzeugt eine Verschiebung des parietalen Peritoneum in der Nähe des inneren Leistenringes; bekanntlich ist bei Entzündung des Peritoneum die geringste Zerrung schon schmerzhaft. Dieser Zugschmerz am rechten Samenstrang gibt also auf indirektem Wege Aufklärung; der direkte Weg

durch Palpation ist natürlich wertvoller und unbedingt erforderlich, wird aber vom Pat. nur zu oft mit ängstlichem Blicke verfolgt.

Dem Verhalten der Cremasterreflexe scheint bei der akuten Appendicitis eine erhebliche Bedeutung nicht beizumessen; man findet zwar hier und da eine Herabsetzung des rechtseitigen Cremasterreflexes, aber die Erscheinung war in den von mir untersuchten Falle durchaus inkonstant. Wegen der Häufigkeit der Appendicitis hat jede Erscheinung ihren Wert, damit die Diagnose rechtzeitig gestellt wird; eine Unterlassung der Operation, welche mit einem Schlage den Krankheitsprozeß kupiert und Komplikationen vorbeugt, ist unbedingt ein Kunstfehler.

II.

Zur Technik der Magenresektion.

Von

Dr. Friedrich Neugebauer in Mährisch-Ostrau.

Die Einpflanzung des ganzen Magenquerschnittes nach Resektion ins Jejunum (Reichel) ist eine bedeutungsvolle technische Neuerung. Dieselbe kürzt die Dauer der Resektion ab; es entfällt die lange, den Magen blind verschließende Quernaht, welche besonders bei hypertrophischen Wänden die Gewähr voller Sicherheit nicht gibt; es wird schließlich die Richtung der Magenentleerung nicht geändert. Letzteres gibt sich im postoperativen Verlauf dadurch zu erkennen, daß das Erbrechen wesentlich seltener vorkommt als bei den Methoden, welche die Anastomose zu Hilfe nehmen.

Meine Erfahrungen mit diesem Verfahren in 20 Fällen von Magenresektion bei Ulcus der kleinen Kurvatur, oder auch bei der des unteren Magenabschnittes und Pylorusausschaltung bei Ulcus duodeni sind ausgezeichnete. Grundsätzlich übe ich wohl im ersteren Falle die zirkuläre Resektion. Wenn aber der distale Anteil schließlich zu klein ausgefallen ist, kann mit der neuen Methode ein rascher Ausweg gefunden werden.

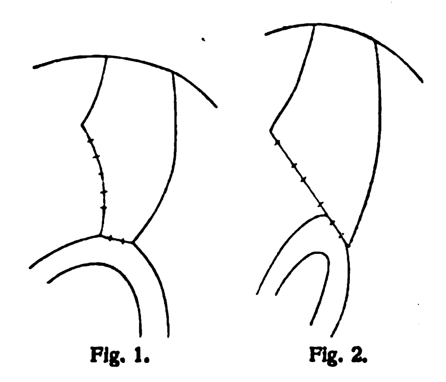


Fig. 1. Fig. 2.

Die schmalen ptotischen Mägen eignen sich wohl am besten dafür, weniger die kurzen und breiten. Die Einpflanzungslinie in den Darm ist in diesem Falle eine sehr lange. Ich habe da öfters von oben her einen teilweisen blinden Verschluß gemacht und die untere Lücke allein eingepflanzt.

Nun ergibt sich manchmal bei höher sitzendem Geschwür der kleinen Kurvatur von selbst, daß der Resektionsschnitt schräg ausfällt, wie dies Fig. 1 andeutet. Ich habe nun einige Male durch noch steilere, ja tangentiale Lage des Schnittes recht hoch sitzende Ulcera herausschneiden können, ohne zur Aufklappung des Rippenbogens Zuflucht nehmen zu müssen (s. Fig. 2). Die Naht, welche von oben her den Magen in sich verschließt, ist technisch nicht schwierig. Der Magen wird verschmälert, schlauchförmig. Aber er nimmt keine Form an, welche die Beförderung des Inhaltes erschwert, wie die früher geübte Keilexzision. Der unterste Zipfel eignet sich dann sehr gut zur Einpflanzung nach Reichel.

1) **Witzel, Pankow, Janssen. Eine Woche Bauchchirurgie für chirurgische und gynäkologische Ärzte.** (Vorträge in dem II. Kursus über die Fortschritte der Chirurgie u. Gynäkologie, gehalten in der akademischen chirurg. u. gynäkol. Klinik in Düsseldorf vom 13.—18. Oktober 1913. Düsseldorf, Schmitz & Olbertz, 1914.)

In einem stattlichen Bande von 290 Seiten liegen die in der chirurgischen Woche in Düsseldorf 1913 gehaltenen Fortbildungsvorträge, zum Teil allerdings nur in Referatform, vor. 40 Autoren aus den verschiedensten europäischen Ländern haben über den derzeitigen Stand der Hauptkapitel der Bauchchirurgie berichtet und eigene Erfahrungen mitgeteilt.

Mehr allgemeine Fragen behandeln Bumm (Peritoneale Wundbehandlung), Opitz (Technik des Kaiserschnitts), Schlimpert (Narkose), Schmieden (Allgemeine Orientierung in der Bauchhöhle), Sprengel (Bauchdeckenschnitte), Tilman (Verletzungen), Walthard (Einfluß gynäkologischer Operationen auf den Gesamtorganismus der Frau), Hackenbruch (Schmerzverhütung), Lorthioir (Laparotomie beim Kinde), Dreesmann (Perforationen von Hohlorganen), Jung (Leistungsfähigkeit der vaginalen Köliotomie), Mönckeberg (Die Wege des Karzinoms im Abdomen), de Keating-Hart (Physikalische Therapie der Geschwülste), Witzel (Thromboembolie), Poncet (Behandlung der tuberkulösen Bauchfellentzündung durch Bauchschnitt und Sonnenbehandlung), Haudeck (Die Beziehungen zwischen Magendarmradiologie und Bauchchirurgie).

Über Hernien sprachen Burci und van Lier, über Appendicitis Molineus und Walther, über Pankreastumoren und -Entzündungen Körte, über Gallensteine Riedel und über Echinokokken Madelung. Die Magenchirurgie ist durch Clairmont (Geschwür), v. Eiselsberg (Karzinom) und Zaaijer (Cardiakarzinom) vertreten.

Darmerkrankungen sind von d'Arcy Power (Colitis ulcerosa), Depage (Mastdarmkarzinom), de Quervain (Darmverschluß), Rovsing (Splanchnoptose und Gastroduodenoskopie) behandelt.

In die Erkrankungen des uropoetischen Systems teilen sich Israel (Nieren- und Harnleitersteine), Janssen (Funktionelle Diagnostik), Zuckerkandl (Nierengeschwülste) und Kroemer, der die Beziehungen des uropoetischen Systems zu den weiblichen Geschlechtsorganen bespricht.

Beiträge zur gynäkologischen Bauchchirurgie liefern von Franqué (Behandlung der weiblichen Genitaltuberkulose), Franz (Operative Behandlung des Uteruskarzinoms), Füth (Über Tubargravidität) und Schickele (Die operative Behandlung der Lageveränderungen des Uterus).

Daß auch die Strahlentherapie in der Bauchchirurgie ein Wort mit zu reden hat, beweisen die Vorträge von Dessauer (Radium, Mesothorium und harte Röntgenbestrahlung) und von Pankow (Die Strahlentherapie in der Gynäkologie).

Dieser Hinweis auf die größtenteils sehr lesenswerten, auf der Höhe der Zeit stehenden Abhandlungen genüge, ein näheres Eingehen auf die Fülle des Gebotenen verbietet der Raum. Vorderbrügge (Danzig).

---

2) **Grisson. Bauchdeckenplastik.** (Deutsche Zeitschr. für Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 377.)

G. berichtet über eine Methode von Bauchdeckenplastik, die sich ihm und, wie aus der Anmerkung der Schriftleitung hervorgeht, auch anderen bestens

bewährt hat, wenn nach Bauchoperationen eine per secund. intent. geheilte Narbe zustande gekommen ist. Meistens handelt es sich um Narben nach Appendektomien oder nach Eröffnungen appendicitischer Prozesse. Die Methode, zu deren Erklärungen die beigegebenen Abbildungen erforderlich sind, ist nicht im Referat wiedergegeben. Es sei auf die Arbeit selbst aufmerksam gemacht.

Dugè (Cuxhaven).

---

3) L. Arnaud. Contusion abdominale par coup de pied de cheval datant de vingt-quatre heures. Contracture de l'abdomen. Laparotomie immédiate. Double perforation du grêle avec matières fécales et pus en péritoine libre. Résection partielle et suture de l'intestin. Fermeture du ventre sans drainage. Guérison. (Lyon méd. 1914. Nr. 25. p. 1369.)

Ein älterer Mann erhielt einen starken Hufschlag gegen die linke Unterbauchseite. A. sah ihn 24 Stunden später, fand nur örtliche Bauchdeckenspannung und schloß daraus auf Darmverletzung. Der Leib wurde sofort geöffnet. Es fanden sich Bauchfellentzündung mit jauchigem Erguß und zwei Löcher in einer Dünndarmschlinge. Austrocknung der Bauchhöhle mit Villard's Aspirateur. Partielle Darmresektion. Einlauf von 60 g Kampferöl in die Bauchhöhle. Vollständiger Bauchwandverschluß. Halbsitzende Stellung im Bett. Bis auf eine Bauchdeckeneiterung glatte Heilung. Die Drainage bei allgemeiner Bauchfellentzündung ist, wie an weiteren Beispielen gezeigt wird, unnütz, weil sie Eiterherdbildungen nicht verhütet; daher vollständiger Bauchwandschluß, aber sorgfältige Überwachung des halb sitzenden Kranken. Die Drainage ist sogar gefährlich. Als Drains kommen höchstens Gummirohre, dagegen nicht Mull in Betracht. Äthereinläufe in den Bauchraum sind zu vermeiden. Georg Schmidt (Berlin).

---

4) Antonino. Ferita d'arma da fuoco dell' addome con lesioni intestinale multiple. (Rivista ospedaliera 1914. Nr. 9. März 15.)

Junger Mann schießt sich aus Versehen mit seiner eigenen Jagdflinte eine Ladung Schrot in den Leib. Sofortige Aufnahme ins Krankenhaus und Laparotomie. Allerschwerste Shockerscheinungen, im Leibe die Dünndarmschlingen wie ein Sieb durchlöchert, 40 Darmschußwunden wurden genäht, die Schrotkörner so weit sie sichtbar waren, entfernt. Aus einigen Darmwänden wurden mit den Schrotkörnern Kleiderfetzen entfernt, ein im Mesenterium des Ileum befindliches und ein zweites prävertebral gelegenes Hämatom werden unberührt gelassen, Tampon in die Bauchwunde, große Dosen von intravenöser Kochsalzinfusion. Nach 10 Tagen verläßt der Operierte das Krankenhaus als völlig geheilt.

Herhold (Hannover).

---

5) Müller. Erwiderung auf den Artikel von J. Frank: „Wie kann man die Mortalitätsziffer der Bauchschußwunden im Kriege herabsetzen“. (Deutsche Militärärztl. Zeitschr. 1914. Hft. 13.)

M. spricht sich entschieden gegen den Vorschlag Frank's aus, nach welchem alle penetrierenden Bauchschußwunden im Kriege durch Einführung eines aus der Gaze des Verbandpäckchens gedrehten Docht drainiert und dieses Einführen des Dochts auch den Krankenträgern und Sanitätssoldaten zugestanden werden soll. Das bisher mit Recht gelehrte »Noli me tangere« der Kriegsschußwunden sei dadurch aufs äußerste gefährdet, der bisher verworfenen Tamponade der Schuß-

wunden würde dadurch Vorschub geleistet. Vergleiche auch das Referat über die Arbeit Frank's in Nr. 28, 1914, dieser Zeitschrift (Ref.).

Herhold (Hannover).

---

6) Hoessli. Leukocytose bei Intraperitonealblutungen. (Mitteil. aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 4.)

Vermehrung der Leukocyten gilt allgemein bei der Differentialdiagnose intraabdomineller Erkrankungen als Beweis für Appendicitis oder Salpingitis gegenüber Tubarblutung. H. zeigt an Beobachtungen aus der Baseler chirurgischen Klinik, daß das nicht zutrifft. In zwei Fällen von geplatzter Tubarschwangerschaft und zwei Fällen von sehr starken intermenstruellen Ovarialblutungen mit großem Bluterguß in die Bauchhöhle fand sich eine erhebliche Hyperleukocytose, die nach der Operation schnell schwand. H. machte daraufhin Versuche an Kaninchen und fand, daß Blut, in deren Bauchhöhle gespritzt, Leukocytose erzeugt, welche in 1—2 Tagen abklingt. Wurde Blut subkutan eingespritzt, so tritt zuerst ein Sinken der Leukocytenzahl ein, oder mindestens keine Zunahme, und erst in späteren Blutzählungen fand sich Leukocytose.

H. kommt zu dem Schluß, daß, entgegen der herrschenden Anschauung, in gewissen Fällen eine sehr hohe Leukocytose als differentialdiagnostisches Zeichen für Blutung und gegen Entzündung zu verwerten ist. Zeigt ein Pat. bei Fehlen von ausgesprochenen Zeichen eines infektiösen Zustandes, also bei annähernd normaler Temperatur und ruhigem Puls und feuchter Zunge eine eben bei diesem Fehlen von Infektionserscheinungen nicht ohne weiteres erklärbare sehr hohe Leukocytenzahl, so werden wir versucht sein, gerade hieraus auf eine intraabdominelle Blutung aus irgendeiner Ursache zu schließen. Haeckel (Stettin).

---

7) Bérard et Vignard (Lyon). L'appendicite. Étude clinique et critique. 12 und 876 Seiten, 158 Textfig. Preis 18 Francs. Paris, Masson et Cie. 1914.

Gestützt auf eine Erfahrung an ca. 700 Fällen und unter Berücksichtigung französischer und fremder Autoren bringen Verff. eine umfangreiche Monographie der Appendicitis, zu deren Herausgabe sie sich um so mehr berechtigt glauben, als noch keine zusammenfassende Behandlung des Gebietes von französischer Seite vorliegt. Die Einteilung des Stoffes folgt denen der bekannten Arbeiten über das Thema. Die Betrachtungen werden durch zahlreiche, eingeflochtene Krankengeschichten von eigenen Fällen und Beobachtungen anderer Autoren, sowie durch viele gute Abbildungen ergänzt. Die Besprechung der Ätiologie, Pathologie und der klinischen Erscheinungen der Erkrankung nimmt den breitesten Raum ein. Die erstere ist besonders erschöpfend behandelt; die Einteilung der klinischen Formen trägt nicht zur Klärung dieses Gebietes bei. Die Komplikationen der akuten Appendicitis erfahren eine ihrer Bedeutung entsprechende hohe Würdigung. Ein eigenes Kapitel ist der Frage Appendicitis und Tuberkulose gewidmet; ein anderes der Appendicitis der Kinder, denen fast $^2/_3$ aller Fälle angehören, die Verff. beobachten konnten. Verff. bekennen sich als absolute Anhänger der operativen Behandlung der akuten Appendicitis, nehmen aber gleichwohl zur Frage der konservativen Therapie ebenso Stellung, wie zu den letzten Erfahrungen der Therapie der allgemeinen Peritonitis und zur Behandlung der verschiedenen Komplikationen. Das Werk vermittelt uns in trefflicher Weise die Kenntnis französischer Anschauungen über die Appendicitisfrage und darf bei Theoretiker und Praktiker nicht unbeachtet bleiben. H. Hoffmann (Dresden).

---

8) Willy Meyer. Zur Chirurgie des Wurmfortsatzes. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXIX. p. 321.)

1) Eine einfache Methode, die nach hinten und oben vom Coecum verlagerte und verwachsene entzündete Appendix zu exstirpieren. M. empfiehlt für den genannten Zweck einen Schnitt, der in der Höhe der Spina ant. s. oder 1 cm oberhalb derselben beginnt und schräg nach hinten oben verläuft. Hat man zunächst einen pararektalen Schnitt gemacht, so kann dieser geschlossen und der oben beschriebene neu gemacht werden. War mit MacBurney'schem (»Wechsel«-)Schnitt begonnen, so ist dieser lateralwärts mit Durchschneidung des Obliq. int. zu verlängern. Am besten ist es, wenn die ungewöhnliche Lage des Processus vor der Operation durch lokale Druckempfindlichkeit richtig diagnostiziert ist. Dann wird der Schnitt von vornherein an den richtigen Ort zu legen sein. 22 paradigmatische Krankengeschichten.

2) Riesenmukokele der Appendix. 42jähriger Mann. Seit 3 Jahren Schmerz und Druckempfindlichkeit an typischer Stelle. Viel Beschwerden, Arbeitsunfähigkeit. Palpation: in der Ileocoecalgegend 10 cm lange bewegliche, Atembewegung mitmachende Geschwulst. Operation mittels Pararektalschnitts. Man findet eine zu gigantischen Dimensionen gewachsenen Wurmfortsatz, aus begrenzten Verwachsungen leicht entbindbar. Da die Coecalwand breit infiltriert weißlich aussieht, Resectio ileocoecalis mit Genesung nach »stürmischer Rekonvaleszenz«. Der cystische Processus zeigt stark verdickte Wände (mikroskopisch Bindegewebshypertrophie) und einen perlweißen gelatinösen Inhalt. Detaillierte Beschreibung, Beigabe von zwei Photogrammen, einige literarische Zitate.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

9) Solieri. Die gesteigerte Widerstandsfähigkeit des Peritoneum gegen Infektionen bei der Behandlung der akuten Appendicitis. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chir. Bd. XXVII. Hft. 5.)

S. hatte früher gezeigt, daß Injektion von Kochsalzlösung oder sterilen Kulturen von Bakterium coli in die Bauchhöhle die Widerstandskraft des Bauchfells gegen Infektion mit Bakterien erheblich steigert. Von anderer Seite war später der Nukleinsäure dieselbe Fähigkeit in gesteigertem Maße zugesprochen worden. S. hat nun vergleichende Untersuchungen an Kaninchen angestellt und gefunden, daß die immunisierende Kraft des Toxins des Bakterium coli stärker ist, als die der Nukleinsäure, was sich auch in starker Leukocytose auspräge. Von dem Gedanken ausgehend, daß im Beginn der Appendicitis des Menschen Toxine des Bakterium coli durch die Wand des Wurmfortsatzes hindurchgehen, bevor Perforation eintritt, und in gleicher Weise, wie im Tierexperiment, die Widerstandskraft des Bauchfells erheblich steigern, hat S. nun unter geeigneten Umständen bei Operation der akuten Appendicitis die Bauchhöhle primär geschlossen. Unter 336 operierten Appendicitiskranken hält er 27mal diese geeigneten Umstände für gegeben und nähte den Bauch ohne Drainage zu; alle diese 27 Patt. heilten, obwohl bei den meisten die Anwesenheit von Keimen im Bauchfell zu vermuten stand und bei einigen auch bakteriologisch nachgewiesen wurde. Als günstigste Bedingungen für diese Behandlung gibt S. an: jugendliches Alter der Patt., Frühzeitigkeit des Eingriffs, d. h. 12—48 Stunden nach Beginn des Leidens, Vorausgehen früherer Anfälle, ausgeprägte Hyperleukocytose, bedeutende Fieberreaktion, guter Puls, guter Allgemeinzustand, nicht perforierter Wurmfortsatz, wie ausgesprochen die Veränderungen seiner Wand

sonst auch sein mögen, und — das schwierigst zu Beurteilende — die entsprechende Reaktion des Bauchfells. Das Vorhandensein trüber seröser Flüssigkeit ist keine Gegenindikation, die Rötung der Serosa soll auf die dem Wurmfortsatz angrenzenden Darmschlingen beschränkt, der Glanz der Serosa muß erhalten, das Exusdat darf nicht eitrig sein, nur ganz kleine, umschriebene Eiteransammlungen, die vielleicht von früheren Anfällen herrühren, machen eine Ausnahme.

Haeckel (Stettin).

---

10) A. Läwen. Über Appendicitis fibroplastica. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXIX. p. 221.)

L. behandelte eine 51jährige Frau, bei der sich allmählich etwa im Verlaufe eines Jahres ohne stürmische Erscheinungen in der Blinddarmgegend eine höckerige, harte, mannsfaustgroße Geschwulst gebildet hatte. Es waren nur leichte, vorübergehende Darmstenosenerscheinungen vorgekommen, und wurde tuberkulöse Blinddarmgeschwulst diagnostiziert. Bei der Operation fand sich neben harten Drüsenschwellungen im zugehörigen Mesokolon die Geschwulst, aus unterstem Dünndarm, Wurmfortsatz, Blinddarm, unterstem Colon ascendens und Netz bestehend, aber noch beweglich, nirgends verwachsen. Sie macht auch jetzt noch den Eindruck von Tuberkulose und wird mittels Resectio ileocoecalis entfernt. — Heilung. Untersuchungsbefund: Im Wurmfortsatz, der an seiner Basis einen talergroßen Durchmesser hatte, ein großer Kotstein. In den verdickten Darm- usw. Teilen mächtige Bindegewebsvermehrung, Rundzelleninfiltration usw., also »fortschreitende Appendico-Typhlitis fibroplastica«. Die sehr seltene Erkrankung bildet ein Analogon für manche andere bindegewebshypertrophische Organerkrankung am und im Bauche: postoperative fibröse Bauchdeckengeschwülste, chronische Netzverdickung, entzündliche Dickdarmgeschwülste (Braun) usw. Ähnliche Fälle hat schon A. v. Bergmann beschrieben, von denen L. einige referiert. Als Therapie kommt nur die Resektion in Frage, schon weil die Differentialdiagnose gegen Tuberkulose oder Karzinom häufig unmöglich ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

11) N. M. Wolkowitsch. Nochmals vom Muskelsymptom der chronischen Appendicitis. (Russki Wratsch 1914. Nr. 17.)

Das Symptom, welches 1911 im Zentralbl. f. Chir. Nr. 22 beschrieben wurde, besteht bekanntlich in Erschlaffung und Atrophie der Bauchwand rechts, im Gegensatz zur Spannung bei der akuten Wurmfortsatzentzündung. Die Nachprüfung mit dem Exner-Tandler'schen Tonometer in 50 Fällen bestätigte das Symptom, doch bedingen verschiedene Nebenumstände (Fettleibigkeit, schlaffe Bauchdecken nach Geburten, Füllungszustand des Darmes) eine geringere Deutlichkeit bei instrumenteller Messung als bei manueller. Bei rechtseitigen Brüchen findet sich kein Unterschied zwischen rechter und linker Seite. Bei linkseitiger habitueller Skoliose im Jünglingsalter findet man oft denselben Zustand und dann in vielen Fällen eine chronische Appendicitis, die als Ursache der Skoliose angesehen werden muß. Diese Erklärung ist diametral verschieden von derjenigen, welche Mayet und Delapchier für die Skoliose gegeben haben (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. XXXIII. Hft. 1 u. 2). Gückel (Ufa).

---

12) Esau. Weitere Beiträge zur Appendicitis. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 339.)

E. berichtet über einige Fälle von Appendixerkrankungen, die auf der chirurgischen Abteilung des Kreiskrankenhauses Oschersleben zur Beobachtung kamen und sich durch Besonderheiten auszeichneten. Zunächst ein Fall von oberflächlichem appendicitischen Abszeß, dem sich ein akuter Gelenkrheumatismus anschloß, dann ein Fall von Totalgangrän des Wurms. Weiter berichtet E. über Ausheilungszustände, über Kontinuitätsdefekte und Selbstamputationen des Wurms die er an Hand von 5 eigenen Fällen bespricht. 4 Fälle berichten von Steinen, Bandwürmern und Fremdkörpern im Wurm. Es folgt ein Fall von Carcinoma scirrhosum, der unter der Diagnose Tuberkulose operiert wurde, ein Fall von retroperitoneal gelagertem Wurm bei einem 15jährigen Mädchen, ein anderer von retroperitonealem Abszeß. Bei einer appendicitischen Eiterung, die sich unter den Fascien der Beckenschaufel und Lumbalmuskeln abspielt, wurde ein stark ausgeprägter Knieschmerz beobachtet. Vier Krankengeschichten zeigen eine scheinbare Mitbeteiligung des Hüftgelenks bei solchen Eiterungen. Nach einer Blinddarmexstirpation erlebte E. am Abend des 12. Tages nach der Operation eine sehr starke Entleerung von dunklem geronnenen Blut. E. berichtet über 2 Fälle von Fistelbildungen nach Abszeßspaltungen, die beide durch entsprechende Operationen geheilt wurden, sodann über einen Fall von Appendicitis mit Chorea und Endokarditis. Ein anderer 32jähriger Landwirt bekam zu seiner Appendicitis eine akute halluzinatorische Psychose. Es folgt diesen Fällen an Hand eigener Beobachtungen eine Besprechung von differentialdiagnostisch interessanten Problemen, Appendicitis gegen Pneumonie (3 Fälle) und appendicitische Peritonitis gegen Brucheinklemmung (1 Fall). Zum Schluß gibt E. eine kurze Schilderung einer Behandlungsweise von appendicitischen Prozessen.

Dugè (Cuxhaven).

---

13) Zahradnicky. Über die Erfolge der Appendicitisoperationen im Jahre 1913 und über Erfolge dieser Operationen im Verlaufe 16jähriger Tätigkeit (1898—1913). (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 3.)

Übersicht über 641 Fälle von Appendicitis mit 35 Todesfällen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

14) Carlslaw. Acute suppurative appendicitis: some conclusions from an analysis of a series of 100 consecutive cases. (Glasgow med. journal 1914. Juli.)

Die Schlußfolgerungen des Verf.s sind: 1) Jeder Fall von akuter Appendicitis soll sofort operiert werden. 2) Die Operation soll von möglichst kurzer Dauer sein, höchstens $^1/_4$ Stunde (? Ref.). 3) Es soll so wenig wie möglich manipuliert werden; was nötig ist, soll mit scharfen Schnitten und schonend geschehen. 4) Wenn drainiert werden muß, ist Gaze das beste Drain; die Wunde darf niemals ausgestopft werden; die Gaze wird spätestens am fünften Tage entfernt. 6) Die Drainage des allgemeinen Peritonealraumes ist mechanisch sehr wenig wirksam. Beckendrainage soll durch Fowler'sche Lagerung und Dauereinlauf unterstützt werden. 7) Die Peritonealflüssigkeit bei der Appendicitis suppurativa hat zwei verschiedene Charaktere: den offensiven, wenn die Bakterien weniger in den Zellen eingeschlossen, meist frei sind; dieser Eiter soll durch Drainage entfernt werden; andererseits den defensiven Charakter, wenn die Bakterien von den Leuko-

cyten und Lymphocyten in der Mehrzahl in deren Zelleib aufgenommen sind; da hier die Defensivkräfte des Körpers noch stärker als die Bakterien sind, wird der Verschluß der Bakterien ohne Schaden vorgenommen werden können.

Weitere Einzelheiten der Arbeit, die das Material sehr sorgfältig verwertet hat, und in der eine Reihe beachtenswerter Beobachtungen und theoretischer Erwägungen gebracht werden, müssen im Original nachgelesen werden.

v. Gaza (Leipzig).

---

15) Jean Walter-Sallis. Le foie dans l'appendicite. (Rev. de chir. XXXIV. année. 1914. Nr. 2 u. 5.)

Die Pathogenese der Leberkomplikationen bei Appendicitis ist noch nicht bis in alle Einzelheiten sicher gestellt. Es kommen drei Wege in Betracht, auf denen die Leber an akuten oder chronischen Infektionen des Wurmfortsatzes beteiligt werden kann: 1) Die Pfortaderwurzeln und -verästelungen. 2) Die retroappendikulären und mesenterialen Lymphbahnen und 3) die direkte Infektion auf dem Wege durch das retroperitoneale Zellgewebe oder durch das Bauchfell. Der retrocoecal gelegene Wurm reicht oft bis unter die Leber und kann durch Perforation sofort zu einem infrahepatischen oder subphrenischen Abszeß führen.

Die häufigste Lebererkrankung bei der Appendicitis ist der Ikterus. Im jugendlichen Alter von 12—20 Jahren kann er dem Anfall vorausgehen und beruht dann auf der Resorption von Toxinen durch ein noch reich entwickeltes Lymphgefäßnetz. Die Prognose ist gut. Weit schwerer ist der Ikterus zu beurteilen, der in den Tagen nach dem Anfall auftritt und meist unter dem Bilde einer schweren toxischen Leberinsuffizienz verläuft und sehr häufig zum Tode führt. Die schwersten Formen treten erst am 4.—7. Tage nach dem Anfall auf. Leichte Benommenheit schon zum Beginn, Albuminurie, Urobilinurie, Indikanurie, schließlich Anurie, schwärzliches Erbrechen, Hypothermie, hoher Puls, furibunde Delirien und Koma zeichnen ihren Verlauf. Bei Ikterus am 1.—3. Tage nach dem Anfall kann der Augsang günstig sein, besonders wenn die Gehirnerscheinungen fehlen. Die akute Leberinsuffizienz oder Ikterus ist im Gefolge der Appendicitis selten. Benommenheit und Delirien fehlen dabei, und der Tod erfolgt im Koma.

Auch mehrere Wochen bis einige Monate nach dem Anfall kann der Pat. ikterisch werden, gesundet aber meist ohne weitere Zwischenfälle. Der postoperative, sehr häufig beobachtete Ikterus kann appendikulären Ursprungs sein. Es kann sich aber auch um eine Chloroformintoxikation der Leber handeln. Die Prognose ist fast stets günstig.

An Zahl nächst dem Ikterus steht der Leberabszeß im Gefolge der Appendicitis, an Bedeutung die schwerwiegendste Komplikation derselben. Die Eitererreger können auf dem Pfortaderwege oder durch Resorption aus dem Darm und den Lymphwegen in die Leber und durch die Galle in die Gallengänge gelangen. Die aufsteigende Infektion der Gallenwege vom Duodenum aus ist jedenfalls selten. Der Ikterus, die toxische Leberentzündung (Zellnekrose, fettige Degeneration), die eitrige Leberentzündung und die eitrige Pylephlebitis sind schließlich nur verschiedene Grade und Stadien ein und derselben Infektion. Mit dem Streptokokkus wird die Leber am schwierigsten fertig. Die meist zahlreichen Abszesse können konfluieren, so daß die Leber schließlich wie ein Eiterschwamm aussieht, der mehrere Liter Äther aufgesogen hat. Die Pfortader kann in ihrem Stamm obliteriert oder von ihren Wurzeln bis in ihre Leberäste hinein mit Eiter erfüllt sein. Seltener findet sich nur eine obliterierende Phlebitis in den appendikulären Venen oder den Pfortaderverzweigungen innerhalb der Leber.

Wie beim eigentlichen Leberabszeß ist auch bei der perihepatischen und subdiaphragmatischen Eiterung infolge von Appedicitis der rechte Leberlappen bevorzugt. Der perihepatische Abszeß verrät sich oft durch ein Ödem der rechten Flanke. Pleura-, Lungen-, Gelenk- und Gehirnmetastasen sind nicht selten, wenn der Abszeß nicht rechtzeitig auf abdominellem oder transpleuralem Wege eröffnet wird.

Die Cholecystoappendicitis hat W.-S. dreimal beobachtet. Sie findet sich bei Weibern häufiger als bei Männern. Es können abwechselnd oder zugleich Symptome auftreten, die auf eine Erkrankung beider Organe hinweisen. Seltener bleibt die Erkrankung eines Organs latent. Eine Fehldiagnose ist nur möglich, wenn die Erkrankung einer infrahepatisch gelagerten Appendix zugleich eine Erkrankung der Gallenblase vortäuscht. Schwieriger ist die Feststellung, welches Organ primär erkrankt ist. Umstritten und jedenfalls sehr selten ist die appendikuläre Lebercirrhose, von der bisher nur ein einwandfreier Fall von Tuffier und Mauté veröffentlicht ist.

Die oft sehr ernste Prognose aller Leberkomplikationen der Appendicitis bildet eine neue strenge Mahnung zur Frühoperation, durch welche die Leberkomplikation am sichersten vermieden werden. R. Gutzeit (Neidenburg).

---

16) **Carboni. Appendicectomia con enfisema sottocutaneo postoperatorio; pericolite membranosa.** (Rivista ospedaliera 1914. Mai 31. Nr. 10.)

17jähriger Jüngling bekommt in der Nacht nach einer im Intervall ausgeführten Wurmfortsatzresektion Unterleibsschmerzen und Erbrechen unter leichter Temperatursteigerung; in der Umgebung der Operationsstelle subkutanes Emphysem, auch Auftreibung des Leibes. Nach 3 Tagen gehen diese Erscheinungen völlig zurück, nach 4 Wochen wird der Operierte geheilt entlassen! Einige Tage nach der Entlassung treten erneut Fieber und heftige Schmerzen in der Blinddarmgegend auf, so daß eine nochmalige Aufnahme ins Krankenhaus notwendig wird. Bei der zweiten Laparotomie wurden auf dem Blinddarm und dem unteren Ende des Ileum schleimartige Membranen (Jackson's Membran, Pericolitis) angetroffen, die entfernt werden. Zunächst Heilung und Entlassung des Pat., der aber später immer noch, wenn auch nicht heftige, zeitweilig eintretende Leibschmerzen verspürte. Nach Ansicht des Verf.s ist die erste Komplikation durch Infektion mit einem gasbildenden Mikroorganismus bedingt gewesen, die zweite — Pericolitis — ist eine nicht selten nach chronischen Appendiciten beobachtete Krankheit.

Herhold (Hannover).

---

17) **Wilhelm Wolf. Über Beschwerden nach Blinddarmoperation.** (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXIX. p. 685.)

Recht interessante Mitteilung aus dem Garnisonlazarett Leipzig, in welchem binnen 2 Jahren 83 Appendektomien gemacht wurden, größtenteils von W. selbst. Die Mortalität war gleich Null, und wurden 82 Mann aus dem Lazarett als dienstfähig entlassen, der 83. wurde wegen Herzfehler invalidisiert. Von den 82 dienstfähig aus dem Lazarett Entlassenen sind 80 dienstfähig geblieben. Bis zum allgemeinen Entlassungstermin bzw. tun sie ihren Dienst noch heute. Von den beiden nachträglich dienstunfähig Gewordenen stand nur bei einem die Dienstfähigkeit in einem ursächlichen Zusammenhang mit der Operation. Dieses hervorragende Resultat glaubt M. (jedenfalls mit Recht) zu gutem Teil seinem Grundsatz zu-

schreiben zu können, den Rekonvaleszenten keinen Urlaub zu den Eltern zu gewähren, wo ihnen Lust zu Dienstentlassung usw. imputiert, Klagen über Schmerzen in der Narbe zuviel Gehör und Bestärkung zuteil geworden wäre. Statt dessen wurden die Genesenen aus dem Lazarett sofort — durchschnittlich nach 59 Tagen — wieder in vollen Dienst geschickt, wo von Beschwerden und Wehleidigkeit nicht mehr die Rede sein durfte. W. hält darum dafür, daß postoperative Beschwerden nach Appendektomie wohl nicht so schlimm sein werden, als manche Operierte, zumal in Zivilkreisen, aus Rentensucht anzugeben pflegen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

18) H. Welsch (Lüttich). Pathogénie de l'étranglement rétrograde de l'intestin dans la hernie en W. (Rev. de chir. XXXIV. année. 1914. Nr. 3.)

Für die Fälle, in denen die intermediäre Schlinge niemals die Bauchhöhle verlassen hat, gibt W. folgende Erklärung: Die in den Bruchsack eintretenden beiden Schlingen streifen ihren Inhalt beim Passieren des Bruchsackhalses zur Hälfte in die intermediäre Schlinge aus, die durch diese stärkere Füllung und die Vergärung ihres Inhalts sich so stark bläht, daß sie den einklemmenden Ring nicht mehr passieren kann. Durch die starke Spannung der Wand leidet gleichzeitig die Blutzufuhr zur intermediären Schlinge, und ihr Mesenterium nähert sich immer mehr der Bruchpforte, schlüpft schließlich durch sie hindurch und wird in ihr eingeklemmt. Eine Unterbrechung des Blutkreislaufes in den Gefäßarkaden durch eine zu starke Anspannung des Mesenterium der intermediären Schlinge findet gewöhnlich nicht statt, da es gar nicht zu einer solchen Anspannung kommt.

R. Gutzeit (Neidenburg).

---

19) Concetti. Esonfalo, operazione, guarigione. (Rivista ospedaliera 1914. Juni 15. Nr. 11.)

Vom eigentlichen Nabelbruch ist bei Kindern der sogenannte Exomphalus zu unterscheiden, da es sich bei dem letzteren um ein pränatales Leiden handelt und bei ihm eine Aplasie der Nabelgegend infolge mangelhaften Aneinanderschlusses der die Bauchwand bildenden Mesodermblätter handelt. Der Bruchsack des Exomphalus besteht aus Peritoneum, Wharton'scher Sulze und Amnion, die mit der Mißbildung behafteten Neugeborenen gehen, wenn ihnen keine chirurgische Hilfe zuteil wird, schnell an Bauchfellentzündung zugrunde. Verf. operierte mit Erfolg einen Neugeborenen am Abend des Geburtstages wegen des in Rede stehenden Leidens. Im Bruchsack lagen Dünndarmschlingen, Coecum und Appendix, Colon ascendens; trotzdem ließen sich die Bauchwände nach Zurückbringen der Därme durch die Naht ohne Plastik vereinigen. Bis 11 Monate nach der Operation war kein Rezidiv erfolgt, an der Stelle des Nabels befand sich eine feste Narbe.

Herhold (Hannover).

---

20) Peter (Bonn). Über Zwerchfellbrüche. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Verf. beschreibt einen in dem Bonner anatomischen Institut beobachteten Fall von Zwerchfellbruch und erörtert bei dieser Gelegenheit die Entstehungsmöglichkeit dieser Brüche. — Die in der Entwicklung des Zwerchfells vorkommenden Mißbildungen, besonders die Hemmungsbildungen, sind in erster Linie die Ursache für die angeborenen Zwerchfellhernien; und zwar können diese Hemmungsmißbil-

dungen in allen Stadien des embryonalen Lebens einsetzen, sowohl ganz im Anfang der Entwicklung des Zwerchfells als auch gegen Schluß desselben. Je frühzeitiger sie auftreten, um so ausgedehnter pflegt die schließlich resultierende Abweichung vom normalen Bilde zu sein, so daß sogar in diesen schwersten Fällen ein Fortbestand des Lebens unmöglich ist. Deutschländer (Hamburg).

---

21) Eustace and McNealy. Case of strangulated tubo-ovarian hernia in an infant. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXII. Nr. 10. 1914.)

Mitteilung eines Falles von Leistenhernie, enthaltend die strangulierte Tube und den Eierstock bei einem 6 Monate alten Kind. Heilung durch Operation. Der Eierstock war brandig, die Tube nekrotisch. Aus der französisch-deutsch-englischen Literatur sammelte Heineck 80 solcher Fälle, davon 35 bei Kindern unter 1 Jahr. Hans Gaupp (Posen).

---

22) B. Buriánek. Inkarzeration einer Darmschlinge zwischen den Blättern des Ligamentum latum. (Casopis lek. cesk. 1914. Nr. 25.)

Der Autor publiziert folgenden in der Literatur einzig dastehenden Fall: Eine 65jährige Frau kam mit den Symptomen des Darmverschlusses zur Operation. Der myomatöse Uterus war in retroflektierter Stellung leicht fixiert. Nach Emporheben des Uterus sah man eine Jejunumschlinge, die in einer an der Hinterfläche des rechtseitigen Lig. latum befindlichen Öffnung eingeklemmt war. Nach Befreiung der Darmschlinge gelangte man durch die Öffnung in eine scheinbar mit Bauchfell ausgekleidete Höhle, die sich zwischen den beiden Blättern des Ligamentum latum befand. Wegen des schweren Zustandes der Kranken, und da noch eine Amputation des myomatösen Uterus vorgenommen wurde, war eine genauere Untersuchung unmöglich, so daß die Entstehung der Höhle unaufgeklärt bleibt. G. Mühlstein (Prag).

---

23) E. Quénu et H. Costantini (Paris). Des indications de la résection intestinale dans la cure radicale de certaines hernies. (Revue de chir. XXXIV. année. 1914. Nr. 4.)

Abgesehen von eingeklemmten und brandigen Brüchen kann die Darmresektion in Frage kommen, wenn eine Neubildung an der im Bruchsack liegenden Schlinge oder an ihrem Gekröse besteht. Meist handelt es sich um Darmkrebs oder Mesenterialcysten. Auch die hypertrophische und stenosierende Form der Darmtuberkulose können sich an der Bauchschlinge entwickeln, Einklemmungserscheinungen vortäuschen und die Resektion erfordern. Zu beachten ist dabei, daß die tuberkulösen Strikturen sich am Dünndarm vorwiegend in der Mehrzahl finden. Es ist daher immer ratsam, bei einer solchen im Bruchsack die Laparotomie anzuschließen.

Am häufigsten verlangen Verwachsungen im Bruchsack die Darmresektion, wenn sie den Bruch irreponibel machen, oder der Darm aus seiner Lösung in so schlechtem Zustande hervorgeht, daß er reseziert werden muß. Es kann sich sowohl dabei um breite Einrisse des Darmes, um Ablösung seines serösen Überzuges, als um Einschließung des Darmrohres durch straffe Narben, die von der Bruchsackwand abgelöst werden mußten, handeln. Auch wenn der Darm nicht mit dem Bruchsack verwachsen ist, so können die Darmschlingen im Bruchsack unter sich zu einem unentwirrbaren Knäuel verbacken sein. Ihre Reposition ist mit der Gefahr des Ileus verbunden; es bleibt daher nur die Resektion übrig.

Ob bei übergroßen Brüchen reponiert oder reseziert werden soll, läßt sich nur von Fall zu Fall sagen. R. Gutzeit (Neidenburg).

---

24) **Hackenbruch. Örtliche Schmerzverhütung bei Bruchoperationen.** (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXIX. p. 168.)

Die Technik, welche H. für Lokalanästhesien, speziell des Bauches anwendet, unterscheidet sich von derjenigen Braun's, dessen Lehrbuch wohl in aller Chirurgen Händen ist, nicht in wesentlichen Dingen. H. gebraucht die fertigen Braunschen Novokain-Adrenalintabletten nicht, sondern stellt sich die Novokainlösungen aus abgewogenen Novokainpulvern in Salzwasserlösung her, denen Paranephron (Merck) tropfenweise zugesetzt wird. Die von ihm benutzten Injektionskanülen sind gerade, haben aber ein Ansatzstück, das winklig abgebogen ist, eine Konstruktion, die Ref. für sehr praktisch erachtet und die sich speziell für die Injektion am Bauch (mit seinen Unebenheiten) gut bewährt hat. Die einleitende Bildung von Hautquaddeln unterläßt H. als überflüssig, ist aber gewohnt, sich den Verlauf des beabsichtigten Hautschnittes mit einer strichförmigen Jodanpinselung zu markieren. Dieser lineäre Jodanstrich wird dann in der bekannten, von Hackenbruch angegebenen Weise ausgiebig weit umspritzt, und zwar in allen Schichten der Bauchdecken. Ist das geschehen, so ist auch die Inzision, Distraktion, Anheftung des Peritoneum parietale schmerzlos, und es ist nun auch möglich, eine große Reihe von Operationen an intraabdominalen Organen ohne weiteres schmerzlos zu machen, Eröffnungen der Gallenblase, von Pankreascysten, Gastroenterostomie. Daran schließt sich auch die Pylorusresektion, nur daß bei ihr nahe dem Pylorus einige subseröse Injektionen noch erfolgen müssen und daß bei starken Verwachsungen ein kurzer Ätherrausch vonnöten werden kann. Für die Appendektomie, welche H. stets mit körperquerem Schnitt ausführt, genügt bei Intervalloperation in der Regel eine sorgfältige Durchspritzung der Bauchdecken in der Schnittrichtung und weiter eine subseröse Injektion des Mesenteriolum an seinem Insertionswinkel am Blinddarm. Auch können bei stärkeren Verwachsungen in chronischen Fällen Injektionen in diese ihre schmerzlose Lösung ermöglichen. Ferner sind Anlagen von Blinddarmfisteln bzw. Kotfisteln gut unter Lokalanästhesie ausführbar, ebenso die Naht von Kotfisteln. Für Bruchoperationen macht H. seiner Beschreibung nach die Anästhesie im wesentlichen ähnlich wie Braun. Zum Schluß die großen Vorzüge der Lokalanästhesie zusammenfassend würdigend, hebt H. noch als ganz besonders wichtig hervor, daß entgegen den aus Mikulicz'scher Schule hervorgegangenen Behauptungen komplikatorische Lungenerkrankungen nach unter Lokalanästhesie gemachten Operationen entschieden selten sind. — Beigegeben sind neun Figuren und Literaturverzeichnis. (Letzteres erwähnt von Braun's »Lokalanästhesie« nur die Auflage von 1905!)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

25) **Schneider. Vergleichende röntgenologische Untersuchungen über Form und Lage des Magens nach Aufblähung mit Kohlensäure und nach Eingabe der Baryumsulfatmahlzeit mit besonderer Berücksichtigung der Perkussion des aufgeblähten Magens.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 3.)

1) Die nach Aufblähung mit Kohlensäure und nach Einführung der Baryummahlzeit gewonnenen Magenformen zeigen große Verschiedenheiten.

2) Die nach Einführung der Baryummahlzeit gewonnene Magenform entspricht den natürlichen Verhältnissen, die nach Aufblähung gewonnene Magenform stellt ein Kunstprodukt dar.

3) Die untere Grenze des aufgeblähten Magens ist im Liegen annähernd genau zu perkutieren; die seitlichen Grenzen sind nicht zu perkutieren.

4) Die untere Grenze des aufgeblähten Magens ist im Liegen und Stehen beträchtlich höher als die des mit Baryummahlzeit gefüllten Magens.

5) Die perkutorische oder röntgenologische Bestimmung der unteren Grenze des im Liegen aufgeblähten Magens hat eine gewisse diagnostische Bedeutung.

Gaugele (Zwickau).

---

26) Urano (Japan). Eine wichtige Fehlerquelle bei Untersuchungen über die motorische Bedeutung des Magensäureinhaltes des Magens. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 3.)

Es wird allgemein angenommen, daß die Magensäure von der Motilität des Magens abhängt. Ferner wissen wir, daß Hyperazidität den Tonus des Pylorus steigert. Dieser Gegenstand ist in neuerer Zeit lebhaft diskutiert worden, und es fällt im Gegensatz zu der sicheren Annahme, daß Hyperazidität Pylorospasmus macht, auf, daß viele der neuesten Untersuchungen diesbezüglich keine positiven Resultate gebracht haben.

Verf. machte Versuche mit gebrannter Magnesia und mit Phosphorsäureammoniakmagnesia. Aus den Versuchen ging hervor, daß die Magnesia usta am meisten Salzsäure sättigt; sodann folgt die Phosphorsäureammoniakmagnesia, während wir vom Natriumbikarbonat viermal soviel als von Magnesia usta und fast zweimal soviel als von der Phosphorsäureammoniakmagnesia brauchen.

Verf. hält die gebrannte Magnesia auch noch aus dem Grunde für das geeignetste Mittel bei diesen Untersuchungen des Magens, weil sie im Wasser fast gar nicht lösbar ist, sondern sich der überschüssige Teil nach Neutralisation der freien Säure im Magen einlagert und so neue Magensekretion neutralisieren kann. Deswegen kann man relativ lange und relativ sicher den alkalischen Zustand des Mageninhaltes erhalten. Endlich hat die Magnesia keine antisedimentierende Wirkung wie Soda mit ihrem Brauseeffekt und bringt daher auch keine motilitätsbeschleunigende Fehler in die Untersuchung hinein.

Gaugele (Zwickau).

---

27) Daretti. Un caso di gastrite flemmonosa diffusa primitiva. (Rivista ospedaliera 1914. (Mai 15.) Nr. 9.

50jähriger Mann erkrankt an heftigen Leibschmerzen und Fieber, im Urin Spuren von Eiweiß. Nach einigen Tagen verschwand das Fieber bei hochbleibendem Puls, die Bauchdecken waren gespannt, und unter Erscheinungen schwerer Sepsis ging der Kranke verhältnismäßig schnell zugrunde. Die Obduktion ergab außer chronischer Nephritis eine Gastritis phlegmonosa. Die Submukosa und Muskularis der Magenwand waren ödematös geschwollen und zeigten eine kleinzellige Infiltration, in das Gewebe eingebettet lagen zahlreiche Streptokokken.

Die Gastritis phlegmonosa ist eine schwer zu diagnostizierende Erkrankung, sie verläuft unter dem Bilde eines perforierten Magengeschwürs, eines Magenkrebses oder einer Darmokklusion. Auch mit akuter Bauchspeicheldrüsenentzündung, mit Leberabszeß kann sie verwechselt werden, in schweren Fällen bietet sie das Bild schwerer Peritonitis.

Herhold (Hannover).

---

28) Theodor Kocher. Ein Fall von Magenvolvulus. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVII. p. 591.)

Der von K. selbst der Mitteilung und eingehender Kommentierung gewürdigte Fall betrifft eine 53jährige Frau, seit dem 20. Lebensjahre mit Intermissionen magenleidend, bei der nach Diagnostizierung eines Magengeschwürs eine Gastroenterostomie gemacht werden sollte. Bevor zu dieser geschritten war, an einem Abend bald nach einem Stuhlgang plötzlicher Eintritt rasender Leibschmerzen mit Kollapserscheinungen. Ausheberung von $1^1/_2$ Liter stark sauren, kongopositiven, aus alten Speiseresten bestehendem Mageninhalt ohne Gas bleibt wirkungslos; dabei hatte sich eine mächtige, von der Coecalgegend gegen das linke Hypochondrium gerichtete »Darmschlinge« gebildet, welche sich in gleicher Richtung »steifte«. Unter Annahme eines Volvulus des S romanum wurde ($2^1/_2$ Stunden nach Beginn der Beschwerden) laparotomiert und hierbei ein Volvulus des Magens gefunden. Der torquierte Teil stand senkrecht, erwies sich um 270° in der Richtung des Uhrzeigers gedreht und war leicht retorquierbar. Nachdem dies geschehen, zeigte sich, daß ein ausgesprochener Sanduhrmagen vorlag, die Sanduhrstenose sitzt unweit der Cardia und zeigt eine auf Geschwürsnarbe beziehbare kallöse Verhärtung. Unterwärts der Verengung ist der Magen gewaltig dilatiert und gesenkt, das Duodenum, Pars horizontalis sup. stark heruntergezerrt und von rechts oben nach links unten laufend. Das kleine Netz vom Duodenum bis zur Sanduhrstenose, die sich wie die Fußpunkte einer S romanum-Schlinge stark genähert sind, bildet für den torquierten Teil des Magens eine Art kurzen Stieles, um welchen die Achsendrehung stattgefunden hat. Nach Schluß der Bauchhöhle erholte sich die Pat. langsam, mußte aber wegen wieder einsetzender Beschwerden nochmals, jetzt zwecks Gastroenterostomie, laparotomiert werden. Bei dieser Operation wurde Gelegenheit genommen, von dem erkrankten Magen sowohl in Normalstellung wie in verschiedengradiger Volvulusstellung Situsphotographien zu machen, die dem Beschauer die eigentümlichen Verhältnisse des Falles fast handgreiflich verdeutlichen. Zu bemerken ist, daß der Ansatz des Lig. gastro-colicum ungewöhnlich hoch auf der dorsalen Seite des Magens saß, was zu dessen Drehbarkeit noch beitrug, und daß bei dem Volvulus des Organs das Gros des Dünndarmpakets mit nach links herübergedreht worden war. Nachdem die Kranke der Gastrojejunostomie mit dem Pylorusmagenabteil unterzogen worden, bekam sie 9 Tage später wiederum schwere Kolik- und Kollapserscheinungen, und zwar weil, wie sich zeigte, der Cardiamagenteil sich in den pylorischen Magenteil nicht ordentlich entleerte, sich im ersteren Flüssigkeitsstauung eingestellt hatte. Deshalb abermalige (dritte) Laparotomie und Ausführung einer Gastroplastik nach Heineke-Mikulicz an der Sanduhreinschnürung des Magens. Seitdem Gesundheitsherstellung. — Der kasuistischen Mitteilung folgt epikritische Allgemeinbesprechung mit Benutzung der Literatur und mit abermaliger Beigabe einiger erklärenden schematischen Abbildungen zur Verständlichmachung und Orientierung der Magendrehungsvorgänge. K.'s Fall charakterisiert sich als eine Torsion um die vertikale Achse, und belegt K. diese Art des Volvulus als den »mesenterio-axialen«. Die zweite Hauptart der Magentorsion ist diejenige um die quere bzw. Längsachse des Organs, von K. Volvulus organo-axialis benannt, von dem je nach der Richtung der Drehbewegung zwei Unterarten zu unterscheiden sind: V. organo-axialis posterior und anterior. — Mit ihren 17 Abbildungen und ihren klaren Ausführungen orientiert K.'s Arbeit aufs beste über ihr Thema.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

29) I. Boas (Berlin). Über das Vorkommen und das Verhalten der okkulten Blutungen beim Ulcus ventriculi und duodeni. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 23.)

Der Schwerpunkt der Diagnose des Magen- oder Duodenalgeschwürs liegt in dem Nachweis des okkulten Blutbefundes. Der dauernd positive Blutbefund in Verbindung mit dem übrigen Symptomenkomplex beweist das Bestehen eines floriden Geschwürs; der dauernd negative Blutbefund spricht mit großer Wahrscheinlichkeit gegen das Vorliegen eines frischen Geschwürs, schließt aber ein altes abgeheiltes nicht aus. — Als feinste Probe für den Nachweis des okkulten Blutbefundes hat sich die vom Verf. verbesserte Phenolphthaleinprobe erwiesen, die auch den Nachweis minimalster Blutspuren im Kot gestattet. Für die Unterscheidung eines Magengeschwürs und eines Duodenalgeschwürs gibt der okkulte Blutbefund zurzeit noch keine sichere Handhabe.

Deutschländer (Hamburg).

---

30) Nicolaysen. The value of Gluzinski's test in the diagnosis of gastric ulcer. (Annals of surgery 1914. Nr. 6. American surgical association number.)

Die Gluzinski'sche Prüfung des Mageninhalts auf freie Salzsäure wird nüchtern, nach einem ersten Frühstück (gekochtes Ei und Wasser) und nach einem Mittagessen (Beafsteak und Wasser) vorgenommen, indem dabei vor und nach dem ersten Essen ausgespült und das zweite Mahl unmittelbar nach der zweiten Magenausspülung gegeben wird. Bei vorhandenem Magengeschwür ist die freie Salzsäure nach dem zweiten Essen in größerer Menge vorhanden, während beim Krebs eine etwa vorhandene Salzsäuremenge nach dem zweiten Essen noch weiter abnimmt. Dieses Anwachsen der Salzsäuremenge nach dem zweiten Essen konnte Verf. in zahlreichen von ihm beobachteten und nachher durch die Operation festgestellten Fällen von Magengeschwür bestätigen, er hält diese Art der Vermehrung der Salzsäure beim Magengeschwür diagnostisch für sehr wichtig. Nur bei zwei der vom Verf. beobachteten Fällen von Magenkrebs war freie Salzsäure vorhanden, diese nahm nach dem zweiten Essen deutlich ab. Diese Abnahme des Salzsäuregehalts nach dem zweiten Essen wurde aber auch bei anderen gastrointestinalen Störungen, besonders bei mit chronischer Verstopfung verbundenen Fällen von Enteroptose gefunden. In den Fällen von Magenkrebs, in welchen freie Salzsäure nicht vorhanden war, wurde ein Abnehmen der Gesamtazidität nicht regelmäßig beobachtet. Herhold (Hannover).

---

31) Hartmann et Lecène. Ulcère de l'estomac et du duodénum. (Annales internationales de chir. gastro-intestinale 1914. Nr. 2.)

Die Häufigkeit des Duodenalgeschwürs ist größer als früher angenommen; sie wird jedoch überschätzt; in Frankreich kommt ein Duodenalgeschwür auf acht bis zehn Magengeschwüre. Die von Moynihan angegebene Symptomatologie sowie die anatomischen Angaben sind nicht maßgebend: die klinischen Symptome bedeuten nur einen Pylorospasmus, und die Vena pylorica hat einen sehr wechselnden Verlauf. Die karzinomatöse Entartung der Geschwüre scheint seltener zu sein, als von manchen Autoren behauptet wird. In $^5/_6$ der Fälle bestehen anatomische Veränderungen der Magenwand (Gastritis usw.), die eine sorgfältige Nachbehandlung notwendig machen. Die interne und chirurgische Behandlung des Magengeschwürs stehen sich nicht gegenüber, sondern vervollständigen sich gegenseitig.

Die Dauererfolge der internen Therapie sind viel ungünstiger als früher behauptet ist.

Die Operation der Wahl besteht in einer Gastroenterostomia posterior retrocolica am tiefsten Punkt des Antrum pylori für alle in der Nähe des Pylorus, diesseits oder jenseits gelegenen Geschwüre. Wenn die Anastomose richtig angelegt ist, besteht keine Gefahr, daß die Anastomoseöffnung sich verschließt, selbst wenn der Pylorus gut durchgängig ist. Die Indikationen für die Pylorusausschaltung sind noch nicht genügend aufgeklärt; meistens genügt die »Blocage« des Pylorus.

Glimm (Klütz).

---

32) Krabbel und Geinitz. Beiträge zur Chirurgie der gutartigen Magenerkrankungen. (Mitteilungen a. de Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 5.)

Bericht über operative Behandlung von 178 Fällen gutartiger Magenerkrankungen, welche an der chirurgischen Klinik und dem St. Johanneshospital zu Bonn beobachtet wurden; über 140 derselben war über das spätere Verhalten Bericht zu erhalten. Gastroenterostomien wurden 168 gemacht mit 7 Todesfällen = 7,1%; davon fallen 75 auf Pylorusstenosen mit günstigem Spätresultat, davon volle Heilung wurde in 82,8%, Besserung in 6,8% erzielt; 5,3% blieben ungeheilt. 4 davon bekamen später Magenkarzinom, obwohl bei der Operation sich keine Anzeichen einer bösartigen Geschwulst fanden. 27mal wurde bei pylorusfernem Geschwür die Gastroenterostomie ausgeführt; 75% derselben sind definitiv geheilt. Eine Gastroenterostomie mit gutem Erfolg bei Sanduhrmagen im oralen Abschnitt, da der pylorische Teil zu stark geschrumpft war. 13mal Gastroentorostomie bei Perigastritis, 8mal mit gutem Fernerfolg. 4mal Gastroenterostomie bei reiner Ptose mit sehr unbefriedigendem Erfolg, so daß die Gastropexie nach Rovsing entschieden als besser empfohlen wird. 9 Gastroenterostomien bei Duodenalgeschwür, 6mal ohne, 3mal mit Verengerung des Pylorus; davon 5mal guter Fernerfolg. — Unter allen Gastroenterostomien kam es 4mal zur Nachblutung; drei dieser Patt. starben. Circulus vitiosus wurde 7mal beobachtet, 2 Patt. starben; bei den übrigen wurde relaparotomiert und Enteroanastomose angelegt. Ulcus pepticum wurde nie festgestellt. Als Methode wurde stets Gastroenterostomia retrocolica posterior gemacht mit nicht zu kurzer Jejunumschlinge, um keine gefährliche Spannung zu haben; es wurde eine Stelle handbreit unterhalb der Plica duodeno-jejunalis zum Einnähen gewählt.

Bei Sanduhrmagen wurde 3mal Gastrogastroanastomose gemacht; ein Operierter starb, bei den beiden anderen gutes Fernresultat. In einem Falle wurde nur die Kommunikation zwischen beiden Magenhälften durch Gastroplastik erweitert, ohne daß die Magenbeschwerden völlig behoben wurden.

Nur in einem Falle von Adhäsion beschränkte man sich auf Lösung derselben ohne Gastroenterostomie; der Erfolg war gut.

Querresektionen des Magens bei pylorusfernem Geschwür wurden nur 5mal ausgeführt; einer der Operierten starb nach 4 Tagen an doppelseitiger Pneumonie. die Zahl der Querresektionen ist klein, da im allgemeinen bei pylorusfernem Geschwür die Gastroenterostomie als der kleinere, ungefährlichere Eingriff bevorzugt wurde; die Resektion gebe zudem keine besseren Dauererfolge, auch sei deren Mortalität nach den eigenen Angaben ihrer Anhänger sehr viel höher (nicht erwähnt ist freilich die gute Statistik, die Riedel auf dem Chirurgenkongreß 1912 brachte: 18 Fälle von Querresektion ohne Todesfall. Ref.).

Haeckel (Stettin).

---

33) **Mazitelli. Ulcera semplice dello stomaco perforata. Ascesso perigastrico in una bambina di 3 anni e mezzo.** (Rivista ospedaliera 1914. Juni 15. Nr. 11.)

Seltener Fall von Durchbruch eines Magengeschwürs bei einem 3jährigen Mädchen. Vor dem Durchbruch war es zu perigastrischen Verwachsungen gekommen, wodurch sich um das perforierte Geschwür eine Abszeßhöhle gebildet hatte, bei deren Eröffnung im Grunde die an der hinteren Magenwand sitzende Perforationsöffnung gefunden wurde. Naht der Öffnung, Tod an Erschöpfung. Bei der Obduktion wurde außerdem Lungentuberkulose festgestellt.

Herhold (Hannover).

---

34) **Ch. Walter. Sténose aiguë, complète, du pylore.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1914. p. 736.)

Bei einem 40jährigen Mann entwickelte sich nach Trinken von Salzsäure innerhalb von 6 Wochen ein kompletter Pylorusverschluß. Gastroenterostomie. Heilung. Die Speiseröhre erschien völlig unbeteiligt.

E. Melchior (Breslau).

---

35) **A. Billeter. Die Häufigkeit der sekundären Magenkarzinome bei dem Ulcus ventriculi.** (Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 2.)

In seiner Arbeit aus der Züricher Klinik (Prof. Sauerbruch) stützt sich Verf. auf das einschlägige Material aus der Amtszeit von Prof. Krönlein 1888—1910. Seine Arbeit ist also eine Fortsetzung und Erweiterung der von Kreutzer im Jahre 1906 veröffentlichten Statistik. Bei den Nachuntersuchungen, der genauen Sichtung und Beurteilung dieses operativen Geschwulstmaterials kommt Verf. zu der etwas überraschenden Feststellung, daß unter 116 wegen Magengeschwürs operierten Fällen sich nur einmal ein Karzinom sekundär entwickelt hat! »Es folgt daraus, daß der Chirurg keineswegs verpflichtet ist, bei Magengeschwür die Resektion des Magens wegen Karzinomgefahr prinzipiell auszuführen.«

Im Anhang werden die 116 Krankengeschichten kurz in Stichworten mitgeteilt.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

36) **Georg Perthes. Zur chirurgischen Behandlung des Magengeschwürs, nebst Mitteilungen zur Technik der Magenresektion.** (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXIX. p. 464.)

P. beschäftigt sich mit den Gründen, welche unter Umständen bei operativer Behandlung des Magengeschwürs der Resektion vor der Gastroenterostomie den Vorzug zu geben veranlassen. Kallöse Geschwüre des Magenkörpers erweisen sich der Gastroenterostomie gegenüber besonders dann renitent, wenn sie in ein anderes Organ eindringen oder Sanduhrform zeigen, was unter Umständen lediglich durch einen spastischen Zustand verursacht sein kann. Die diese Zustände betreffenden Diagnosen können durch Röntgendurchleuchtung des Magens nach Kontrastmahlzeiten gestellt werden (sogenannte Haudek'sche Nische an der kleinen Kurvatur als Zeichen des penetrierenden Geschwürs). Drei Fälle der Tübinger Klinik beweisen den mangelnden Einfluß der Gastroenterostomie auf das pylorusferne Geschwür. Die Spasmen, die der Geschwürsgrund erzeugt, mögen gleichzeitig eine Ischämie der Magenwände veranlassen, die die Heilung des Geschwürs hintertreibt, bzw. dessen Chronischwerden bewirkt. Aber auch für das

kallöse Geschwür des Pylorus, dessen Heilbarkeit im allgemeinen durch die Gastroenterostomie nicht bezweifelt wird, können stichhaltige Gründe für Resektion geltend gemacht werden: die allzu häufig nicht zu überwindende Schwierigkeit Ulcus callosum und Karzinom zu unterscheiden und die Möglichkeit der sekundären Entwicklung eines Karzinoms auf dem Boden des Geschwürs. P. reseziert deshalb in der Regel auch das kallöse Pylorusgeschwür. Von P.'s Mitteilungen zur Resektionstechnik ist zu sagen, daß er sich für die Magennähte der Anlegung der Lane'schen Klammern bedient, an deren Konstruktion er eine kleine Änderung vorgenommen hat. Bei der queren Magenresektion ist der Umfang des oralen Stumpfes gewöhnlich größer als der des aboralen, P. bringt ihn mit letzterem auf gleiche Größe dadurch, daß er ihn durch richtig dosierte Zuschnürung einer durch alle Wandschichten gelegten fortlaufenden, überwendlichen (Tabaksbeutel-)Naht genau so weit reduziert, als nötig (vgl. Abbildungen). Der gefältelte Rand des Magenstumpfes läßt sich trotz der Falten gut mit dem Gegenstück vernähen. (Ähnlich verkleinert P. auch den kardialen Magenstumpf bei Billroth I und bei der Reichel'schen Modifikation der Gastroenterostomie bei Billroth II). Bei Sanduhrmagen ist bisweilen für gut befunden, die Sanduhr- und Pylorusstenose gleichzeitig durch Querresektion zu entfernen.

P. führte von 1911 bis 1914 35 Magenresektionen wegen Geschwürs aus, darunter 17 reine Querresektionen, 13 Pylorusresektionen usw. Die 17 Querresektionen, darunter eine bei 86jähriger Frau und eine bei 71jährigem Manne (!), genasen sämtlich. 15 Kranke wurden nachuntersucht und zeigten guten Zustand, namentlich gute Gewichtszunahme. Einige zeigten das auffallende Symptom eines fast permanenten Heißhungers. Die Erscheinung hängt wohl mit der operativen Verkürzung des Magenschlauches, der rasch von den Speisen passiert wird, zusammen. (Röntgenkontrolle der Fälle.) Resezierte Magen, welche einen mehr oder weniger deutlichen präpylorischen Sack zeigten, veranlaßten das Symptom des Heißhungers nicht. Die Ergebnisse der Pylorusresektionen wegen Geschwürs (13) waren weniger befriedigend. Ein Pat. starb nach der Operation an Pneumonie, ein anderer an Peritonitis. Von den Genesenen starben weiterhin noch 4, 2 sicher an Karzinom, ein dritter wahrscheinlich ebenfalls hieran. Die Mitteilungen der nach ihrem Befinden befragten Überlebenden lauteten günstig.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

37) G. Mertens. Pyloroplicatio et Pylorotorsio. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXIX. p. 262.)

Die von M. ersonnenen und mit obigen Namen belegten Operationen dienen dem völligen Pylorusverschluß bei Gastroenterostomie und sind vom Autor in unserem Blatte 1913 p. 1545 kurz, aber ausreichend beschrieben, so daß zunächst auf diese Stelle zu verweisen ist. Die vorliegende Arbeit bringt ausführlichere Besprechung nebst Abbildungen und gibt Rechenschaft über die von M. im Vereinskrankenhause zum roten Kreuz in Bremen erzielten klinischen Erfolge. Die Pyloroplicatio hat M. an 6 Fällen ausgeführt, die Pylorotorsio an 8. Von den Operierten starb ein 56jähriger Mann 3 Tage nach dem Eingriff an Lungenembolie, Sektionsbefund Gallenblasenkrebs. Die übrigen sind genesen. Bei 10 ist ein voller Erfolg erzielt, zwei Erfolge waren zufriedenstellend, einer mangelhaft bzw. gleich Null. Die Magenentleerungsweise ist bei den Geheilten mittels Röntgenschirm, der für diese Zweck dem Röntgenphotogramm überlegen ist, kontrolliert, wobei sich zeigte, daß der Pylorus undurchgängig geworden und geblieben war. Die drei längsten Beobachtungen erstrecken sich bei der Pyloroplicatio über 6, bei der

Pylorotorsio auf $3^1/_2$ Monate. Die Hinzufügung des Pylorusverschlusses zur Gastroenterostomie verbessert deren Resultate derartig, daß sie nach M.'s Meinung bei jeder Operation, auch bei gutartigem Geschwür anzuwenden ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

38) **Hans Finsterer. Zur Technik der Magenresektion.** (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 514.)

F. hat als Assistent der Hochenegg'schen Klinik in Wien eine eigene Methode der Magenresektion, fußend auf Billroth II, ausgearbeitet, die wesentlich auf radikale Geschwulstentfernung, radikale Entfernung der kleinen Kurvatur, eventuell unter Mitnahme eines Stückchens der rechten Speiseröhrenwand, dabei auch auf weitgehende Wegnahme der großen Kurvatur berechnet ist, erdacht und in den letzten 2 Jahren bei 37 Fällen zur Ausführung gebracht. Die vorliegende Arbeit bringt unter Beigabe gut verständlicher Abbildungen eine genaue Beschreibung dieses originellen, einer Methode von Hofmeister nahestehenden Operationsverfahrens, vergleicht dasselbe mit anderen Methoden, bringt die Krankengeschichten und läßt sich über die gewonnenen Resultate kritisch aus. F. hat über den Gegenstand auch auf der vorjährigen Naturforscherversammlung Vortrag gehalten und in unserem Blatte 1913, p. 1999 einen kurzen Selbstbericht geliefert, auf den hier verwiesen wird. Hervorzuheben ist noch, daß F. die Magenoperation auch unter Lokalanästhesie auszuführen bestrebt ist, daß er auf Drüsenausräumung Wert gelegt, und daß er der Magenresektion auch als Palliativoperation Berechtigung zumißt, da nach Entfernung der jauchenden und blutenden Geschwulst die Kranken sich rascher und leichter erholen können als nach Gastroenterostomie.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

39) **Eduard Melchior. Zur Kenntnis der Fremdkörper des Duodenum.** (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXXVII. p. 473.)

In der Breslauer Klinik (Prof. Küttner) gelangte eine 24jährige Krankenpflegerin zur Behandlung, welche vor 5 Jahren einen Nadelbrief mit etwa neun Nähnadeln verschluckt hatte. Im ersten Vierteljahr danach starke Schmerzen, später nur Schmerzen nach Verdauungsstörungen. Jetzt seit 14 Tagen fast ununterbrochene Schmerzen in der rechten Bauchseite. Eine Stelle fingerbreit rechts vom Nabel auf Druck sehr schmerzhaft; Röntgenbild, dorsoventral bei leerem Magen aufgenommen, zeigt drei — bei einer anderen Aufnahme vier fast senkrecht stehende Nadeln, deren Sitz der Pars descendens zusprechbar erscheint. Bei der (medialen) Laparotomie konnten Nadeln weder anderweitig, noch im Duodenum getastet werden; erst nachdem letzteres im Vertrauen auf die Röntgenbilder mobilisiert worden, fühlte man die Oberenden von zwei Nadeln in der Pars descendens. Längsschnitt ins Duodenum, aus dem die Nadeln mit einiger Schwierigkeit extrahiert wurden. Darmnaht, nach deren Vollendung noch zwei weitere Nadeln unweit vom Pylorus fühlbar werden. Diese gelingt es durch Druck durch die Duodenalwand hindurch zu stechen und dann herauszuziehen, wonach die kleinen Darmstichlöcher übernäht werden. Zur Sicherung der Duodenalnaht noch Hinzufügung einer Gastroenterostomie. Ungestörte Heilung. Bislang ist von Fremdkörpern des Duodenum noch wenig die Rede gewesen. M. hat aus der Literatur 21 Fälle gesammelt und dem seinigen hinzugefügt, auch deren Krankengeschichten kurz mitgeteilt. Als Fremdkörper figurieren zehnmal Nadeln, viermal Nägel, zweimal Bleistifte, weiter Löffel, Fischgräten usw. Der

Übergang zwischen vertikalem und unterem horizontalen Duodenumteil weist sich als Lieblingsstelle für Sitzenbleiben der Fremdkörper aus. Groß ist die Gefahr der Darmperforation, fünfzehnmal beobachtet, am häufigsten anscheinend im unteren Horizontalteil. Bisweilen können die Fremdkörper jahrelang unschädlich im Duodenum verharren. Symptomatologisch ist umschriebener fixer Schmerz, lokalisierte Druckempfindlichkeit von Wichtigkeit, Appendicitis kann vorgetäuscht, Obstruktionserscheinungen können ausgelöst werden. Den entscheidendsten Anhalt für die Diagnose gibt die Röntgenographie, wobei, um einen gesehenen Fremdkörper richtig im Duodenum zu lokalisieren, die Kenntnis von der eigentümlichen Topographie dieses Darmteiles auf dem Röntgenogramm erforderlich ist (vgl. hierauf bezügliche Bilder). Der von ihnen bedingten Perforationsgefahren wegen bedürfen die Duodenumfremdkörper frühzeitiger Exzision. — Literaturverzeichnis von 35 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

40) E. Schlesinger (Berlin). Das röntgenologisch Erkennbare beim Ulcus duodeni. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 23.)

Verf. berichtet über seine röntgenologischen Erfahrungen, die sich auf ein Material von 114 Fällen von Duodenalgeschwür stützen, von denen 23 operiert wurden. Nur in einem Bruchteil der Fälle weist das Duodenalgeschwür im Röntgenbild deutlich erkennbare Veränderungen am Duodenum selbst auf. In der Mehrzahl der Fälle läßt sich auf das Vorhandensein eines solchen Geschwürs nur aus den Veränderungen ein Schluß ziehen, die das Geschwür auf die Magenfunktion ausübt. Die Reflexwirkung des Geschwürs auf den Magen ist nicht wechselnd, sondern durchaus typisch und vollzieht sich im Sinne einer Funktionssteigerung. Den Zustand der reflektorischen Übererregbarkeit, in dem sich der Magen beim Duodenalgeschwür befindet, bezeichnet man am besten als reflektorische Exzitationsneurose, die neben einem sonst intakten Nervensystem bestehen kann. Nach längerem Bestehen der funktionellen Übererregbarkeit stellen sich anatomische sekundäre Erscheinungen am Magen ein, die sich im Röntgenbild gut nachweisen lassen. — Für die Differentialdiagnose ist es wichtig, die primären funktionellen Erscheinungen dieser Exzitationsneurose (Hyperperistaltik, Hypertonie, Pylorospasmus, Hypersekretion) und die sekundären anatomischen Veränderungen (Dauerbulbus, Verlagerung des Pylorus nach rechts oben während der peristaltischen Tätigkeit, Dilatation des Pylorusteils und Verschiebung desselben nach rechts über die Pars verticalis hinweg, Ektasie des Magens) auseinander zu halten. Diese anatomischen Veränderungen geben der Magenneurose bei Duodenalgeschwür ihr besonderes Gepräge und lassen sie von den meisten anderen Neurosen, besonders von denen bei Neurasthenie, Cholelithiasis, Appendicitis, Nephrolithiasis usw., bei denen die sekundären Veränderungen in der Regel fehlen, unterscheiden. — Selbstverständlich erfordert die röntgendiagnostische Beurteilung des Zustandes eine sorgfältige Berücksichtigung des klinischen Gesamtbildes, da die Unterschiede, wenn auch meist markant, in der Regel nur graduell sind.

Deutschländer (Hamburg).

---

41) David (Halle a. S.). Dilatationen des Duodenum im Röntgenbild bei direkter Füllung. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 2.)

Verf. beschreibt unter Hinweis auf seine im Zentralblatt für innere Medizin 1913 angegebene Methode, das Duodenum direkt zu füllen, drei Fälle von Duode-

numdilatation. Das Röntgenbild ist ein ziemlich typisches; jedenfalls kann man die Dilatation auf diese Weise viel eher erkennen, als wenn nur vom Magen aus ein kleiner Speisebrei allmählich in das Duodenum passiert. Es handelte sich in allen Fällen um geringe organische Verengerungen der Lichtung, die aber zu ernsten Krankheitsbildern Veranlassung gaben und für den Pat. mit sehr großen Beschwerden verbunden waren. Gaugele (Zwickau).

---

42) **R. Keller. Über retroperitoneale Duodenalrupturen.** (Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 2.)

Duodenalrupturen sind keineswegs besonders selten. Zu den 101 Fällen der Literatur teilt Verf. 2 weitere Fälle aus der Sauerbruch'schen Klinik in Zürich mit, die beide dem selteneren (nur $^1/_4$ betragenden) Typus der retroperitonealen Ruptur angehören. In beiden Fällen hatte bei kräftigen jungen Männern eine stumpfe Gewalt (Brett) an ziemlich umschriebener Stelle auf die oberen Partien des Bauches heftig eingewirkt. Zweifellos handelte es sich um Quetschungsrupturen, wie wohl meist bei der Ruptur des Duodenum. Die Rupturstelle saß in beiden Fällen in der Pars horizontalis inferior des Duodenum, welcher Teil, der genau vor der Wirbelsäule liegt, am häufigsten den Sitz der Ruptur bildet. Das operative Vorgehen und damit auch die Prognose hängt zum großen Teil von der Größe des Risses ab. Im ersten Fall, wo — nach Inzision des Peritoneum — die Rupturstelle nur tamponiert wurde, erfolgte der Tod an retroperitonealer Phlegmone und Peritonitis. Im zweiten Fall, wo eine Übernähung möglich war, erfolgte Heilung. Eine wichtige Rolle spielen natürlich Komplikationen mit Verletzungen anderer Bauchorgane. Die Symptome der Duodenalruptur sind dieselben wie bei anderen schweren Bauchkontusionen; Laparotomie ist daher geboten. Literaturverzeichnis. H. Kolaczek (Tübingen).

---

43) **Harris. Constrictions of the duodenum.** (Journ. of the amer. med. assoc. 1914. Vol. LXII. Nr. 16.)

H. hat bei der Operation von 6 Patt. festgestellt, daß es eine Einschnürung des Duodenum gibt dadurch, daß der kaudale Rand des ventralen Mesogastriums (Lig. hepatoduodenale) sich mehr oder weniger scharf über das Duodenum spannt, und zwar im Bereich seiner zweiten Hälfte.

Anamnestisch findet sich in diesen Fällen sehr oft die Angabe, daß Pat. von Kind auf Magenbeschwerden gehabt habe, die im Laufe der Zeit zugenommen haben; es besteht etwa 2—3 Stunden nach den Mahlzeiten ein Gefühl von Unbehaglichkeit in der Oberbauchgegend, gelegentlich auch erhebliche Schmerzen hier und im rechten Hypogastrium, oft Druck und Vollsein in der Magengegend, gelegentlich Übelsein, selten Erbrechen. Stets findet man Hyperchlorhydrie, niemals Blut im Stuhl. In zwei Fällen dachte man wegen gleichzeitig bestehendem leichten Ikterus an Cholelithiasis. Die Röntgenuntersuchung vermag die Diagnose wesentlich zu stützen, doch ist es vorläufig in manchen Fällen schwierig, eine Differentialdiagnose gegenüber dem Ulcus duodeni zu stellen.

In allen Fällen hatte die Durchtrennung der einschnürenden Bauchfellfalte eine völlige und dauernde Heilung zur Folge.

H. hat in der Literatur über das Vorkommen dieser Form der Duodenalstenose nichts finden können. Abbildungen und Röntgenogramme.

W. v. Brunn (Rostock).

---

44) H. Kümmell (Hamburg). Zur Pathologie und Chirurgie des Ulcus duodeni. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 23 u. 24.)

Mit größter Wahrscheinlichkeit wird man dann ein Duodenalgeschwür annehmen können, wenn in der Anamnese eine lange Dauer, eine gewisse Periodizität und Hunger- und Nachtschmerzen nachweisbar sind. Kommt dazu von objektiven Symptomen der lokalisierte Druckschmerz neben der Mittellinie, der Nachweis von Blut im Stuhl, die Hyperchlorhydrie, Hyperazidität und Hypersekretion sowie der im Röntgenbild nachgewiesene gastroptotische Magen, der Dauerbulbus und die wogende schnellere Peristaltik mit Eintritt des Mageninhalts in das Duodenum, und trotzdem noch ein Sechsstundenrest hinzu, so ist an der Diagnose wohl nicht mehr zu zweifeln. Differentialdiagnostisch kommen Magengeschwüre an der kleinen Kurvatur oder am Pylorus, auch Magenkarzinome und pericholecystitische Verwachsungen in Betracht. Die Prognose des Duodenalgeschwürs ist wegen seiner Neigung zur Perforation und Blutung sowie wegen seiner sehr geringen Neigung zur spontanen Ausheilung im allgemeinen ungünstig, jedenfalls weit ungünstiger als die des Magengeschwürs. Wenn auch durch interne Maßnahmen das Leiden wirksam beeinflußt werden kann, so gehört das Duodenalgeschwür, ebenso wie die Appendicitis, in das Gebiet der chirurgischen Therapie, und seine nicht operative Heilung dürfte nur ausnahmsweise möglich sein. — Von therapeutischen Maßnahmen empfiehlt sich die hintere Hacker'sche Gastroenterostomie und die Umschnürung des Pylorus mit dem Ligamentum teres. Insgesamt hat Verf. an 65 Fällen wegen Duodenalgeschwürs operiert. In den letzten Jahren haben sich die Operationen, seit man schärfer die Diagnose stellt, wesentlich gehäuft. Das perforierte Duodenalgeschwür gibt eine außerordentlich ungünstige Prognose, während das chronische (37 operierte Fälle) nur einen ganz geringen Mortalitätsprozentsatz aufwies. Die beiden Todesfälle, welche Verf. hierbei erlebte, sind nicht der Operation, sondern einer komplizierenden Pneumonie zuzuschreiben gewesen. — Über Dauerresultate und definitive Heilung ist ein Urteil allerdings erst nach Jahren möglich; die bisherige Beobachtungszeit ist dafür noch zu kurz.

Deutschländer (Hamburg).

---

45) Beck. Gastroenterostomy by a plastic flap. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXII. Nr. 12. 1914.)

B., der bereits 1904 und 1905 mit Carrel zusammen Versuche anstellte und demonstrierte, aus der großen Kurvatur eine präthoracische Speiseröhre zu bilden, also etwa 8 Jahre vor den Veröffentlichungen von Jianu und W. Meyer, benutzte eine ähnliche Idee auch für die Gastroenterostomie, nämlich Bildung eines Rohres aus der großen Kurvatur in der Nähe des Pylorus, das er End-zu-Seit mit dem Jejunum vereinigte. Das proximale Ende des Jejunum wird verschlossen zur Verhütung von Zurückfließen des Inhalts. Die Methode ist nicht viel schwerer wie die gewöhnliche und soll gewisse Vorteile haben, die B. später veröffentlichen wird.

Hans Gaupp (Posen).

---

46) Hartmann. The function of the gastro-enterostomy in cases of permeable pylorus. (Annals of surgery 1914. Nr. 6. Juni. American surgical association number.)

Nach Ansicht des Verf.s hat die Obliteration der durch Gastroenterostomie hergestellten Öffnung nichts mit der mehr oder weniger guten Durchgängigkeit des Pylorus zu tun, sie entsteht entweder durch Narbenbildung infolge eines an

der Anastomosenstelle entstandenen peptischen Geschwürs oder infolge fehlerhafter Technik, auch bei Gebrauch des Murphyknopfes und der Y-Methode. Durch experimentelle Versuche an Hunden und durch Studien an Röntgenbildern hat H. festzustellen vermocht, daß die Entleerung des Mageninhalts durch die Anastomose erfolgt, wenn die Gastroenterostomie am Antrum pylori angelegt wurde, daß die Speisen den Magen aber durch den Pylorus verlassen, wenn die Gastroenterostomose am Magenfundus lag. Der Druck, den der Magen zu seiner Entleerung anwenden muß, ist am schwächsten am Fundus, am stärksten am Antrum, die Pylorusgegend ist der motorische Teil des Magens. Bei im Antrum angelegter Gastroenterostomie ist mithin keine absolute Indikation für einen außerdem auszuführenden Pylorusverschluß vorhanden.

Herhold (Hannover).

---

47) Decker. Über eine seltene, postoperative Komplikation nach Gastroenterostomie. (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 18.)

Die Komplikation bestand in einer Magen-Kolon-, sowie Magen-Dünndarmfistel. Der Mageninhalt gelangte anstatt durch die Gastroenterostomiefistel in den oberen Dünndarm, durch die Magen-Dünndarmfistel in den unteren Dünndarm. Da gleichzeitig eine Kommunikation mit dem Colon transversum bestand, litt der Pat. an fäkulentem Erbrechen. Pat. wurde durch Operation geheilt.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

48) Karl Schwarz. Beiträge zur Kasuistik und chirurgischen Therapie des peptischen Jejunalgeschwürs. (v. Langenbeck's Archiv. Bd. CIV. Hft. 3.)

Verf. gibt eine übersichtliche Zusammenstellung der in der Literatur veröffentlichten Fälle von peptischen Jejunalgeschwüren und fügt zehn eigene neue Fälle hinzu. Das gesamte Material teilt er nach den verschiedenartigen Komplikationen in sieben Typen ein. Am meisten disponiert zur Entstehung eines peptischen Jejunalgeschwürs die vordere Gastroenterostomie, die mit Braun'scher Enteroanastomose und die Roux'sche Y-Methode. Nach einer Gastroenterostomia retrocolica posterior ohne Schlinge ist das Risiko eines peptischen Geschwürs weit geringer, doch wird es nach des Verf.s Ansicht immer so intensiv Geschwürskranke, so hartnäckig Disponierte geben, daß auch eine rationelle Gastroenterostomie sie nicht vor einem Ulcus pepticum jejuni schützen kann. Das zweckmäßigste Verfahren zur Heilung des Leidens, das S. bei seinen Fällen mit günstigem Erfolg angewendet hat, ist die Kassierung der alten Anastomose und Anlegung einer neuen hinteren Anastomose nach Entfernung der die alte Anastomose zusammensetzenden Magen- und Jejunumsegmente, sowie Naht des Magens und Jejunum. Der Eingriff ist freilich oft sehr groß, wurde aber von S.'s Patt. gut vertragen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 41. Sonnabend, den 10. Oktober 1914.

Inhalt.

I.

Zur Behandlung der Luxatio claviculae praesternalis.

Von

Wilhelm Danielsen in Beuthen O.-Schl.,
z. Z. Oberarzt in der Reserve-San.-Komp. 20.

Die komplette Luxatio claviculae praesternalis ist recht selten, wird aber infolge ihrer prägnanten Symptome stets leicht erkannt. Ebenso leicht ist die Reposition durch einen Zug an der Schulter nach hinten und außen mit gleichzeitigem Druck auf das verrenkte Köpfchen. Die Schwierigkeit beginnt erst bei der Retention in der normalen Lage. Wir finden in fast allen chirurgischen Lehrbüchern folgende Sätze immer wiederkehren: »Dagegen glückt die Retention fast nie«, — »fast nie gelingt es, die Deformität ganz zu beseitigen« und ähnliches mehr.

Ich bin kürzlich in die Lage gekommen, mit Herrn Dr. med. Mügge eine solche Luxation zu behandeln, wo gleich nach der Reposition die oben genannte Schwierigkeit recht deutlich wurde. Zwar hätten wir uns damit trösten können, daß immer und immer wieder behauptet wird, die Prognose sei im allgemeinen günstig, auch bei gelungener Retention sei die Armfunktion wenig gestört. Demgegenüber aber muß doch angeführt werden, daß häufig über Schmerzen infolge des vorstehenden nicht reponierbaren Kopfes geklagt wird, Schmerzen, welche so stark sind, daß sie mehrfach zur Resektion des Schlüsselbeines geführt haben. Auch bleiben in den Fällen, wo es nicht zu einer Verwachsung des luxierten Köpfchens mit dem Sternum kommt, recht erhebliche Bewegungsstörungen bestehen. So

berichtet uns Riedinger, daß ein von ihm beobachteter Kranker den Arm der verletzten Seite nur bis zu 45° erheben konnte.

Wir ersehen schon aus diesen kurzen Bemerkungen, daß durch die mangelnde Retention Störungen entstehen können. Wir sind daher verpflichtet, Mittel und Wege ausfindig zu machen, um solche Störungen zu vermeiden. Die mir bekannten Behandlungsweisen haben alle dasselbe Prinzip, die Schulter nach hinten zu ziehen, sei es durch Lagerung, sei es durch Verbände. Andererseits wird durch direkte komprimierende Verbände oder Bandagen versucht, das reponierte Ende der Clavicula zurückzuhalten. Während die letzten Methoden ziemlich umständlich und unsicher sind, gehen die ersteren von falschen Voraussetzungen aus, denn die Schulter soll nicht nach hinten, sondern nach vorn gebracht werden, soll nicht das luxierte Claviculaende immer wieder hinausspringen. Sobald ich bei meinem Pat. die Schulter zurücknahm, sprang selbstverständlich das sternale Claviculaende vor. Ich beschloß deshalb, den Verband logischerweise in entgegengesetzter Lage anzulegen, d. h. mit vorgezogener Schulter. Ich erhielt diese Lagerung durch Erheben des Armes und verband dementsprechend den Pat. so, daß ich den Oberarm an die Wange, den Unterarm auf den Kopf bandagierte. So blieb die Luxation reponiert. Die Heilung verlief ungestört, die Bewegungen waren frei und schmerzlos.

Im Feldlager vor Verdun, am 31. August 1914.

II.

Die Ausführung der osteoplastischen Amputatio supramalleolaris im Kriege.

Von

Dr. William Levy (Berlin).

Wenn der Fuß so schwer verletzt ist, daß er geopfert werden muß, dann wird man immer darauf bedacht sein müssen, den Amputationsstumpf tragfähig zu machen. Einen Weg, um das zu erreichen, hat uns Pirogoff gezeigt; für seine Schnittführung ist es notwendig, daß von dem Fersenbein und seiner Hautbedeckung genug erhalten werden kann. Ist das nicht möglich, dann läßt sich, wie ich in diesem Blatte 1913 Nr. 17 gezeigt habe, einer der Knöchel dazu verwenden, um die Sägeflächen der Unterschenkelknochen zu bedecken. Ein Blick auf Fig. 1, welche ich dem Lehrbuch der Anatomie von Corning entnommen habe, zeigt, daß die Malleolargegend des Unterschenkels wie präformiert für meine Operationsmethode erscheint. Aus allen höher gelegenen Abschnitten des Unterschenkels erhält man den für die Bedeckung der Sägeflächen notwendigen Knochendeckel nur durch einen komplizierten und zeitraubenden Eingriff. Die Corticalis ist hier dick und spröde; man muß die Säge zu Hilfe nehmen, wenn man den Knochendeckel in geeigneter Form bilden will. In der Malleolargegend reicht das lockere Gebilde der Spongiosa bis an das Periost; ein breiter Meißel, auf die Spitze des inneren Knöchels dicht neben seiner knorpelbekleideten Gelenkfläche aufgesetzt, sagittal und in der Längsachse des Gliedes, sprengt mit wenigen und mit geringer Kraft ausgeführten Schlägen ein Knochenstück mit glatter Schnittfläche ab, groß genug, um die Sägefläche der Tibia und noch ein gutes Stück der Fibula zu bedecken.

Aber — und das erscheint mir wichtig zu betonen — alle diese Vorschläge, durch Knochenplastik den Stumpf tragfähig zu machen, kommen nur dann in Frage, wenn es nicht an Zeit fehlt, um sie auszuführen und besonders wenn es möglich ist, die für ihr Gelingen notwendige Asepsis durchzuführen.

Beides ist in der Kriegschirurgie oft genug nicht der Fall. Hier ist nur ein Verfahren brauchbar, das schnell und mit wenigen glatten Schnitten auszuführen ist; ein Verfahren, bei dem man möglichst wenig an den Wundflächen zu hantieren hat. Deshalb empfehle ich, den Fuß zunächst im Sprunggelenk durch Zirkelschnitt zu exartikulieren (s. Figg. 2 und 3).

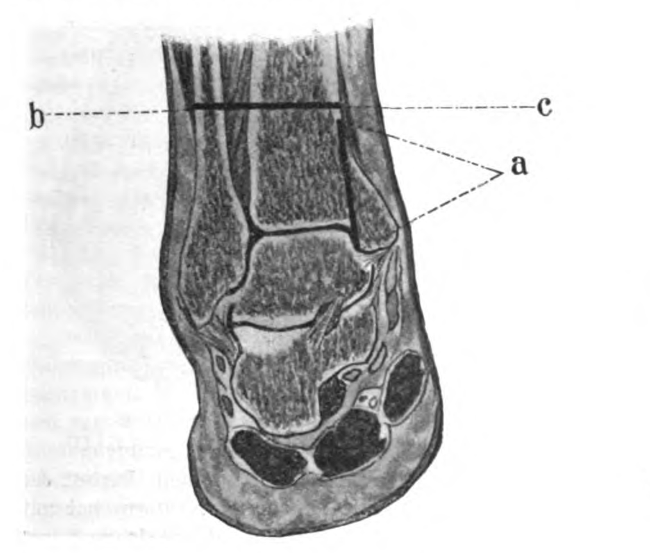


Fig. 1.
a. Die Richtung, in welcher der innere Knöchel durchmeißelt wird.
b—c. Ebene der Amputation durch die Knochen des Unterschenkels.

Fig. 4.

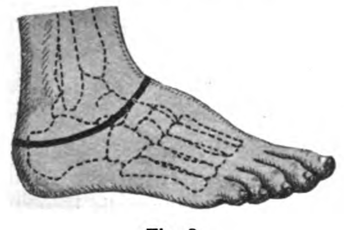


Fig. 2.

Fig. 3.

Verloren ist dabei nichts, wenn man nur darauf achtet, daß wenigstens der eine Knöchel mehr als fingerbreit durch den Hautlappen überragt wird. Um sicher zu gehen, beginne ich die Exartikulation mit einem Querschnitt 2 cm unterhalb der Spitze desjenigen Knöchels, den ich später für die Osteoplastik verwenden will.

Ist die Wunde durch einige wenige Nähte lose vereinigt und durch den Verband geschützt, dann ist der Verletzte zunächst versorgt. Erst wenn der Stumpf so

gut wie verheilt ist, soll er durch Osteoplastik tragfähig gemacht werden. Dann wird der zungenförmige Lappen um den inneren Knöchel umschnitten; von seinen Endpunkten aus umkreist den äußeren Umfang des Unterschenkels ein halber Zirkelschnitt. 1 cm distal von diesem Zirkelschnitt (Fig. 4 Linie a—b) werden Weichteile und Knochen durchtrennt, damit die Naht später oberhalb der Tragfläche des Stumpfes liegt.

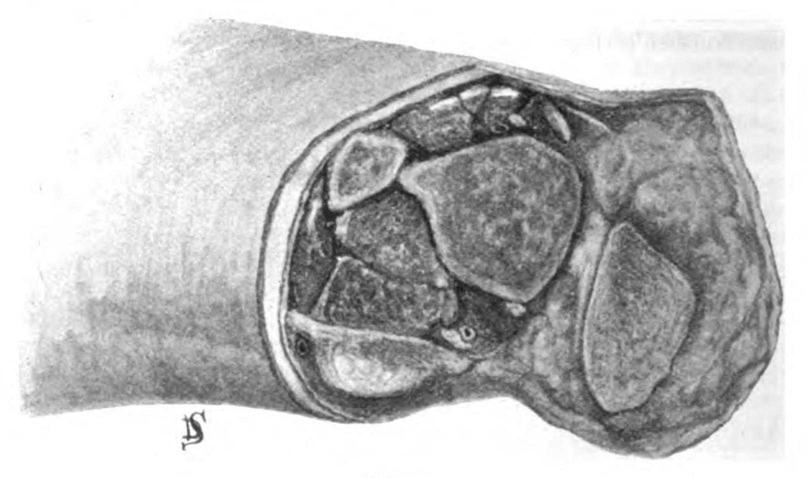


Fig. 5

Da der Knochenlappen des Knöchels, dessen Periost mit dem Periost der Tibia in Zusammenhang bleibt, im Durchschnitt annähernd Keilform hat mit der Basis nach unten, muß bei der Amputation des Unterschenkels an seiner lateralen Seite etwas mehr weggenommen werden als an der medialen; auch soll diese Durchtrennungsfläche so weit oberhalb der Spitze des Knöchelstückes liegen, daß letzteres bequem wie um ein Scharnier auf die Sägefläche gelegt werden kann.

Fig. 5 ist eine Abbildung des Stumpfes, ehe der Knochenlappen angelegt ist.

1) Berliner Gesellschaft für Chirurgie.

Sitzungen vom 8. und 22. Juni 1914.

Vorsitzender: Herr Körte.

Herr E. Unger: Intrathoracische Ösophaguschirurgie.

U. bespricht auf Grund von 16 Fällen, die er selbst operiert hat, die Technik der Ösophaguschirurgie in der Brusthöhle. — Im Tierversuch gelingt die Resektion und nachherige Naht der Ösophagusenden nur ganz ausnahmsweise. Die Verbindung zwischen einem durch das Zwerchfell gezogenen Magenzipfel und oberem Ösophagusende ist leichter: dabei ergibt die Vereinigung durch Naht bessere Resultate als mittels Prothesen. Die totale Entfernung des Ösophagus mit Extraktion gelingt leicht am gesunden Tier, schwerer an der menschlichen Leiche, sie gibt am Lebenden leicht Nachblutung.

U. geht am Menschen so vor: Schnitt vom Rücken parallel dem VI. oder VII. Interkostalraum bis zur Mammillarlinie, Resektion nur einer Rippe, breite

Spreizung des Interkostalraumes, Isolierung des Ösophagus von der Aorta, Durchschneidung der Nervi vagi, dann des Ösophagus; der untere Stumpf versinkt im Foramen oesophageum. Das Zwerchfell, das obere mit Tumor, wird langsam herausgeschält, alle Gefäße unterbunden, Aorta wird dabei angehoben. Dann Isolierung des Ösophagus vom Hals aus, bis von oben auch alle Verbindungen gelöst sind. Extraktion am Halse, Einnähen des Stumpfes unter die Haut. Völliger Schluß der Brustwunde. Tod an Nachblutung, Shock, Emphysem. Zwei Kranke blieben 6 Tage am Leben. Dieses Vorgehen entspricht der Methode Torek's. (Demonstration von Zeichnungen.)

Narkose mittels Insufflation: Apparat von Lotsch.

Genaue Besprechung der Technik der Insufflation, die nach Informationen von Elsberg, Meltzer u. a. jetzt sehr gut funktioniert.

Herr Hirschmann: Zur topographischen Anatomie des Ösophagus.

Den zahlreichen in der Literatur der intrathorakalen Ösophagusresektion niedergelegten Erfahrungen und eigener experimenteller Arbeit des Verf.s ist das Bedürfnis entsprungen, vor allem zuerst die topographische Anatomie der Speiseröhre klar zu legen. Die Darstellung folgt dem rein topographisch-anatomischen Gesichtspunkt am fixierten Präparat unter Wahrung der normalen Lage mit besonderer Berücksichtigung der Gefäß-, Nerven- und Lymphversorgung.

Nach Besprechung der holotopischen und skeletotopischen Beziehungen des Ösophagus: extrapleurale Lage im hinteren Mediastinum, transpleurale Erreichbarkeit bei intrathorakalem Vorgehen, sein Verhalten in den Körperebenen und zur Wirbelsäule, das Verhalten der rechten und linken Pleura zu ihm, in Zusammenhang mit der chirurgischen Verwertbarkeit der anatomischen Befunde, wird besonders ausführlich auf die syntopischen Beziehungen der Speiseröhre eingegangen.

Zu ihrer Darstellung hat Verf. Gruppen von Präparaten angefertigt, in denen das hintere Mediastinum in Ansicht von vorn, in rechter und in linker Seitenansicht freigelegt ist. Eine schematische Dreiteilung des intrathorakalen Verlaufs der Speiseröhre, als fixe Stelle den Lungenhilus genommen, wird vorgeschlagen. Nacheinander finden Besprechung: Die Stelle der Bifurkation, die Spiraltour des Ösophagus um die Aorta, die beiden Vagi, die arterielle und venöse Gefäßversorgung. Zur Demonstration der beiden letzten ist ein besonderes Nerven- und Gefäßpräparat gemacht und dargestellt worden, wobei der Verf. besonderen Wert auf die Gefäßversorgung legt, die ausführlich anatomisch noch nicht dargestellt und bei der jetzt aktuellen Operationsmethode, der Extraktion, nicht genügend beachtet worden ist.

Den Schluß des Vortrages bildet die Demonstration der topographischen Verhältnisse des Ösophagus in den besonders instruktiven Seitenansichten und an der Hand einer Abbildung die Besprechung der Lymphversorgung, die einige für die Chirurgie wichtige anatomische Substrate enthält.

Diskussion: Herr Immelmann empfiehlt für die Röntgenuntersuchung bei kleinen Ösophagusstenosen, die bisher nicht darzustellen waren, die Methode von Hessel (Kreuznach), der ein ca. 100 cm langes Dünndarmstück, dessen vorangehendes Ende verschlossen wird, verschlucken läßt. Wenn es die Stenose passiert hat, läßt man die Kontrastmahlzeit schlucken; sie sammelt sich zunächst im unteren Teil des verschluckten Darmstücks bis zur Stelle der Stenose, füllt dann die Stenose und schließlich den Teil oberhalb der Stenose. Das Verschlucken des Darmes wird den Patt. nicht schwerer als das Schlucken einer Magensonde.

Herr Hildebrand hat bezüglich der Erfolge der Operationen bei intrathorakalen Ösophaguserkrankungen wenig Hoffnung, daß man zu günstigeren Resultaten gelangen wird als bisher, wo man all den erfolglos operierten Patt. nur den einen geheilten von Torek gegenüberstellen kann. Leider bekommt man die Patt. erst in einem vorgeschrittenen Stadium zur chirurgischen Behandlung, wenn die Erkrankung nicht mehr lokalisiert ist.

Herr P. Rosenstein: Behandlung der fortschreitenden Thrombophlebitis im Femoralisgebiet.

R. gibt zunächst einen kurzen historischen Rückblick über die Entwicklung der Thrombosenoperationen und kommt dabei zu dem Ergebnis, daß außer der Zaufal'schen Operation in der Ohrenheilkunde und der Trendelenburg's bei der puerperalen Pyämie alle Mitteilungen über erfolgreiche Eingriffe an anders lokalisierten Phlebitiden lediglich Zufallsoperationen sind; trotz der eifrigen Propaganda besonders der Rostocker Schule unter W. Müller für die frühzeitige Operation entzündeter Varicen erheben sich noch vielfach Widersprüche (Anschütz, de Quervain, A. Fränkel). R. tritt für die planmäßige frühzeitige Unterbindung der V. iliaca externa bei der primären Schenkelvenenthrombose, die nichts mit Krampfadern zu tun hat, ein, natürlich unter geeigneter Auswahl der Fälle. R. hat im Anschluß an einen konservativ behandelten Fall, den er durch direktes Hineinwachsen des Pfropfes in die V. cava verloren hat, drei weitere Fälle operiert und stellt die geheilten Patt. vor (1 Thrombose der V. femoralis bei entzündeten Varicen, 1 septischer Verschluß der V. iliaca externa bei Mastitis, durch Unterbindung der V. iliaca communis geheilt, und 1 progrediente Phlegmasia alba dolens).

R. empfiehlt folgende Schnittführung: 16 cm langer Schnitt, der durch das Lig. Pouparti in zwei Teile getrennt wird: einen oberen 10 cm langen, der dem Lig. inguinale fast parallel verläuft, nach dem Nabel zu leicht konvex abbiegt und 1 cm medial von der fühlbaren A. cruralis endet; von dort biegt der Schnitt scharf nach unten und verläuft 6 cm parallel zu den Schenkelgefäßen am Oberschenkel entlang. Das Messer durchtrennt in dem oberen Abschnitt die Haut, Fascie und Muskulatur; dann schiebt man die ganze Peritonealblase nabelwärts. Auf solche Weise wird das retroperitoneale Bindegewebe frei, und das ganze in Betracht kommende Gefäßgebiet wird gut erreichbar. Um einer Losreißung von Gerinnseln vorzubeugen, sollte man zunächst möglichst gar nicht an den Gefäßen mit Instrumenten arbeiten, sondern sich erst durch vorsichtiges Tasten davon unterrichten, wie weit die Thrombose hinaufreicht, und wo die Vene wieder weich und leicht eindrückbar wird. Hat man dies zweifelsfrei festgestellt, so legt man nach Isolierung der Vene an dieser gesunden Stelle eine Klemme an und kann nun ohne Sorge um Verschleppung von Gerinnseln an dem thrombosierten Gefäßstamm arbeiten. Der ganze thrombotische Bezirk sollte möglichst exstirpiert werden.

R. rät eindringlich, zentral im Gesunden zu unterbinden und lieber einige Zentimeter höher hinaufzugehen, sobald man nicht sicher ist. Er weist nach, daß alle Unglücksfälle aus der Literatur samt und sonders dadurch zu erklären sind, daß zu tief, d. h. noch im kranken Gebiet ligiert wurde.

Der Eingriff (hohe Unterbindung der V. iliaca externa) wird besonders angeraten bei denjenigen Thrombosen der Vena femoralis, die im Verlauf einer fieberhaften septischen Erkrankung entstehen, und bei denen die Gefahr einer Erweichung und Verschleppung von Gerinnseln besonders drohend ist.

Diskussion: Herr Körte hat in einem Falle entzündlicher Thrombose, die

im Wochenbett entstanden war, den entzündeten Venenstrang exstirpiert. Pat. befand sich zunächst wohl, doch der entzündliche Prozeß schritt weiter, und Pat. starb daran.

Herr Unger berichtet von einem Falle, den er mit beobachtete, in welchem von einem Gynäkologen wegen Thrombose der Vena iliaca communis die Vena cava unterbunden wurde; er kam zur Sektion, und es ergab sich, daß die Thrombose auf einem Seitenast der Vena iliaca communis sin. übergegangen war.

Herr Rosenstein glaubt, daß man bei Exstirpation des ganzen thrombosierten Abschnittes bis ins Gesunde ein Weiterschreiten der Thrombose verhindern kann.

Herr Sonnenburg berichtet über die Eindrücke, die er als Delegierter für Deutschland auf dem 4. internationalen Kongreß für Chirurgie und dem Kongreß der American surgical association New York, April 1914 gewonnen hat, sowie über die medizinischen Erfahrungen, die er bei einer anschließenden Rundfahrt durch eine Anzahl amerikanischer Großstädte und dem Besuche der wichtigsten medizinischen Institute gesammelt hat. Er schildert die Organisation, die Teilnahme und den Verlauf des unter dem Vorsitz von Depage tagenden internationalen Kongresses, desgleichen den Gang und die Vorträge des einige Tage früher tagenden amerikanischen Kongresses. S. bespricht ferner die glänzende Entwicklung der Chirurgie in Amerika, die Bedingungen, unter denen die amerikanischen Kollegen arbeiten, die Art des Krankenmaterials, die schöne Einrichtung der Kliniken und Krankenhäuser und schildert die zumeist sehr reich ausgestatteten Institute und Laboratorien. Als Ort für den nächsten Kongreß der internationalen Gesellschaft für Chirurgie im Jahre 1917 wurde Paris gewählt; Vorsitzender wurde der Amerikaner Keen. Als Themata wurden festgesetzt: Herz- und Gefäßchirurgie, Radium- und Röntgenbehandlung der Geschwülste, Blutuntersuchungen und biologische Reaktionen, Frakturen des Unterschenkels und des Fußgelenks.

Diskussion: Herr Fränkel betont ebenfalls auf Grund seiner persönlichen in Amerika gewonnenen Eindrücke, daß man überall sachlichem Vorgehen und wissenschaftlicher Strenge begegnet.

Herr Neumann: Cystinurie und Cystinsteine.

N. berichtet über zwei von ihm beobachtete Fälle von Cystinsteinen. Ihr Vorkommen ist selten; in den Statistiken wird es auf 4,5% angegeben. Der erste betraf ein 24jähriges, vorher gesundes Mädchen; sie erkrankte im November 1913 mit Schmerzen in der rechten Bauchseite unter Entwicklung einer faustgroßen Geschwulst im rechten Hypochondrium; im Urin fand man sechseckige Cystinkristalle. Der Stein wurde im Röntgenbild bei Collargolfüllung sichtbar. Ende Januar 1914 wurde durch Pyelotomie ein bernsteinfarbener Cystinstein aus dem Nierenbecken entfernt; wegen eitriger Entzündung in der Niere Spaltung der Niere und Drainage. Glatte Wundheilung. Die Klagen der Pat. über Nierenschmerzen und Koliken blieben, sie mußten auf die Cystinurie bezogen werden, die täglich 0,15 g betrug. Bei vegetabilischer Kost verschwanden die Kristalle; die Beschwerden waren unverändert.

In einem zweiten Falle entfernte N. einen Cystinstein aus der Blase durch Sectio alta.

Diskussion: Herr Rosenstein hat vor 8 Jahren eine Pat. operiert mit einer Sackniere, in der sich 45 Cystinsteine fanden.

Herr Körte demonstriert Cystinsteine. Richard Wolff (Berlin).

2) Karl Sudhoff. Beiträge zur Geschichte der Chirurgie im Mittelalter. I. Teil mit 65 Tafeln in Lichtdruck und 27 Textillustrationen. Leipzig 1914. (Heft 10 der Studien zur Geschichte der Medizin, hrsg. von der Puschmann-Stiftung an der Universität Leipzig, Redakteur K. Sudhoff.)

Diese Beiträge sind ein neuer Beweis für die Umsicht und Energie, mit der S., einer unserer ersten Meister auf dem Gebiete der Geschichte der Medizin, bestrebt ist, auch in die dunklen, unbekannten Zeiten und Zustände unserer Wissenschaft im Mittelalter einzudringen. In erstaunlicher Menge hat er hier die Früchte seiner Studien zusammengetragen und bewiesen, daß die bisherige, auch noch von Gurlt geteilte Ansicht, daß graphische Darstellungen chirurgischer Operationen zuerst bei Abu 'l Quasim zu finden seien, nicht richtig ist. Freilich konnte sich weder bei Arabern noch bei Persern viel davon finden, weil beide an der bekannten Messerscheu litten und bei jenen sogar die Abbildung des menschlichen Körpers und seiner Teile verboten war. Londoner und Oxforder Handschriften, das Britische Museum, Trinity College, die Leidener Theoderich-Handschrift, eine ganze Reihe von Codices aus Rom, Brüssel, Paris, Erfurt, Cambridge, Florenz, Venedig, München, Pisa, Bologna, Prag, Köln usw., Stadt-Archive, staatliche und private Büchersammlungen haben diese vom 11. bis zum 15. Jahrhundert reichenden äußerst zahlreichen Abbildungen (Verband- und Operationsbilder) zur praktischen kleinen Chirurgie, in teils sehr schöner und zierlicher, teils aber auch recht primitiver Ausführung liefern müssen. Zum Teil wohl für die Unterweisung der jungen Chirurgen bestimmt, zeigt eine große Zahl dieser Bilder die für die Kauterisation mit dem Brenneisen geeigneten Körperstellen, andere die Schröpf- und Laßstellenmännlein und den Tierkreiszeichenmann. Auch der Staarstich, die Operation der Mastdarmfistel, der Hämorrhoiden, der Nasenpolypen, der Hernien und des Blasensteins sind auf den ersten Tafeln (II—VII) aus der »Cyrurgie Mestre Rogier de Salerne« dargestellt. — Diesem ersten Bande soll bald ein zweiter folgen, der das gesamte neue Textmaterial, das medizinische Instrument, die Einleitung zum ganzen und die Register enthalten wird. — Das sind Bücher, die man nicht lesen, sondern studieren muß!

A. Köhler (Berlin).

---

3) Ernst Schellenberg (Stuttgart). Über Ortizon, ein festes Wasserstoffsuperoxydpräparat. (Württ. med. Korrespondenzblatt 1914. Nr. 10.)

Die Elberfelder Farbenfabriken haben in Ortizon eine feste Verbindung von H_2O_2 mit Harnstoff hergestellt entweder 1) als gekörntes, granuliertes Ortizon, oder 2) in Tablettenform oder 3) in Form von Stiften. 5 g granulierten Ortizons geben in 45 ccm H_2O eine 3%ige Lösung, 3 Tabletten in 100 ccm H_2O eine 1%ige Lösung. Das granulierte Ortizon entwickelt in nekrotischen Wundhöhlen und die Stifte in Fistelgängen eine langsame, intensive Wirkung bei völliger Reizlosigkeit.

Das Präparat wird sicherlich viel Anklang finden.

Thom (Frankfurt a. O.).

---

4) A. v. Kirchbauer. Über die Behandlung der Furunkel und der Akne mit Furunkulinpräparaten „Zyma". (Med. Klinik 1914. Nr. 25. p. 1076.)

Die chemische Fabrik »Zyma« in St. Ludwig (Elsaß) und Aigle (Schweiz) stellt das Dauerhefemittel Furunkulin für Seifen und Pasten her, in denen die Hefezellen erhalten sind.

Bei Furunkeln, deren Anlaß im Magen-Darmrohre liegt, gibt man drei Furunkulintabletten oder einen starken Kaffeelöffel Furunkulinpulver vor den Hauptmahlzeiten. Bei Furunkeln äußerer Herkunft wird Furunkulinseife aufgetragen oder, wenn die Vereiterung nicht mehr verhütet werden kann, wenigstens in die Umgebung zu deren Schutze eingerieben.

Feuchter Verband mit Alsol-Thymollösung beschleunigt Eiterreifung und Abstoßung des abgestorbenen Gewebes. — Die Furunkulinseife oder -paste bewährt sich auch bei Akne. Georg Schmidt (Berlin).

---

5) Clausen. Das Sterilcatgut Kuhn in den deutschen Kliniken. Eine serologisch-colloid-chemische Studie. (Fortschritte der Medizin 1914. Nr. 10.)

Das Sterilcatgut Kuhn ist absolut steril. Selbst mit resistenten Sporen infizierte Därme sind nach Sterilisation nach Kuhn völlig keimfrei. Verf. führt den Nachweis, daß diese Fäden steril sein müssen. Die Anwesenheit des chemisch gebundenen Jods ist ein Vorzug. Wegen der Retraktion von 6—8% dürfen die Fäden nicht allzu fest geknotet werden. Den übrigen Sterilisationsmethoden des Catguts einschließlich den modifizierten des Kuhn'schen Catguts haften große Mängel an. Im Gegensatz zu Kuhn ist Verf. der Ansicht, daß die Catgutfäden am besten auf chemischem Wege zu sterilisieren und trocken oder halbfeucht zu verwenden sind. Verf. resümiert am Schluß der dankenswerten Arbeit:

1) Catgut, nach dem Kuhn'schen Verfahren sterilisiert, gibt einwandfreie Fäden von absoluter Sterilität.

2) Die zur Schlußbehandlung verwendete Lösung des im Innern sterilen, noch nicht gebrauchsfertigen Catgut Kuhn muß eine wäßrige sein, die den kolloidchemischen Verhältnissen Rechnung trägt.

3) Unmöglich kann Catgut durch Kochen in irgendeiner Flüssigkeit oder Erhitzen in irgendwelchen Dämpfen sterilisiert werden ohne Einbuße an Geschmeidigkeit, Retraktionsvermögen, Zugfestigkeit oder Erhöhung des Quellungswertes, da das Kapillarwasser den Faden zum Verleimen bringt und ihm seine Struktur nimmt.

4) Beim Kuhn-Catgut ist das Jod nicht in großem Überschuß, sondern molekular gebunden an das Eiweiß des nur aus elastischen Fasern des Darmes bestehenden Kuhn-Fadens vorhanden.

5) Die Sterilisation mit Jod ohne reichlichen Jodüberschuß und ohne Jodaddition in molekularem Sinne entspricht den Lehren der Immunitätswissenschaft, beeinflußt die Resorption günstig entsprechend der spezifischen Wirkung des Jods; das Jod regt die Phagocytose an, lockt die mononukleären Zellen an, verhindert polynukleäre Phagocytose, stellt ein Dauerantiseptikum im Catgutfaden dar.

6) Nach dem Kuhn'schen Verfahren gerbt das Jod die offene Darmfaser und gibt dem Faden eine angenehme Geschmeidigkeit und hervorragende Zugfestigkeit.

Thom (Frankfurt a. O.).

---

6) Fonio. Über die Wirkung der intravenösen und der subkutanen Injektion von Coagulen Kocher-Fonio am Tierversuch, nebst einigen therapeutischen Erfahrungen. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 4.)

Die Blutplättchen spielen bei der Gerinnung des Blutes eine sehr wichtige Rolle, wahrscheinlich dadurch, daß sie das Thrombozym enthalten. Es ist daher

eine durchaus rationelle Idee, bei schweren Blutungen durch Einverleibung desselben die Gerinnungsfähigkeit des Blutes zu steigern und dadurch die Blutung zum Stehen zu bringen. F. hat nun auf Anregung Th. Kocher's aus Tierblutplättchen ein Pulver hergestellt, das, in Wasser gelöst und durch 1—2 Minuten langes Kochen sterilisiert, sehr bequem zur subkutanen oder intravenösen Injektion jederzeit zur Verfügung steht. Versuche an Kaninchen und Hunden ergaben, daß dadurch die Gerinnung des Blutes erheblich beschleunigt wird. Auch kamen Nierenblutungen, die durch Abschneiden eines Nierenpols herbeigeführt waren, nach Injektion des Blutplättchenpräparates, das Coagulen genannt wird, gut zum Stehen. Die Anwendung beim Menschen gab bei schweren Nasenblutungen, Melaena neonatorum, Hämophilie, Magen- und anderen Blutungen sehr gute Erfolge, so daß dringend zur Anwendung des Coagulens geraten werden kann. F. läßt alle sonstigen Mittel zur Bekämpfung innerer Blutungen Revue passieren und kommt zu dem Schluß, daß die Wirkung aller anderen Mittel theoretisch nicht so gut begründet ist, als die des Coagulens; nur die Bluttransfusion ist ebenso rationell; aber sie ist sehr viel schwieriger und unbequemer auszuführen. Was den Einfluß des Coagulens bei Hämophilie und hämorrhagischer Diathese betrifft, so ist derselbe daraus zu erklären, daß bei Hämophilie die Zahl der Blutplättchen normal oder sogar vermehrt, ihre Qualität aber schlecht, bei den hämorrhagischen Diathesen aber die Zahl der Blutplättchen herabgesetzt ist. In beiden Fällen ist also von der Zuführung leistungsfähigen Thrombozyms in Form des Coagulens eine Steigerung der Blutgerinnungsfähigkeit zu erwarten.

Haeckel (Stettin).

---

7) G. Hotz (Freiburg i. B.). Fermentative Blutstillung durch Coagulen. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 29.)

Das Coagulen hat sich dem Verf. in allen Fällen von Blutungen aus hohlen oder parenchymatösen Organen als sehr wertvoll erwiesen, besonders auch bei Hämorrhagien bei intensivem Ikterus. Auch auf das Innere der Darmlichtung (z. B. bei Gastroenterostomien) läßt sich das Coagulen pulverförmig leicht örtlich aufstreuen. Die intravenöse Coaguleninjektion empfiehlt sich zur Prophylaxe vor der Operation für solche Eingriffe, die voraussichtlich mit stärkerer Blutung einhergehen, und zur Therapie in allen den Fällen, wo eine verborgene oder unzulängliche Blutung nicht mit mechanischen Mitteln gestillt werden kann. Wo sich jedoch mechanisch durch Ligatur eine Blutung leicht stillen läßt, zieht H. die chirurgische Blutstillung der Coagulenmethode vor. Deutschländer (Hamburg).

---

8) Vogt (Dresden). Erfahrungen mit Coagulen. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 26.)

Verf. berichtet über seine Erfahrungen mit dem Kocher-Fonio'schen Blutstillungsmittel, die er bei einer größeren Anzahl gynäkologischer Operationen gesammelt hat. Nach Ansicht des Verf.s besteht der Vorteil der Coagulenanwendung bei größeren Laparotomien darin, daß der Blutverlust auf ein Minimum herabgesetzt und auch der Operationsshock verringert wird. Auch das Operieren bei blutreichen Operationen ist wegen der leichteren Orientierung weit übersichtlicher. Ein weiterer Vorteil des Coagulen scheint darin zu liegen, daß Drainagen, Tamponaden, Druckverbände usw. hierdurch in Wegfall kommen. — Schädliche Nebenwirkungen, lokaler oder allgemeiner Natur, hat Verf. bis jetzt nach der Coagulenanwendung nicht beobachtet. Deutschländer (Hamburg).

---

9) E. Barth (Berlin). Das Coagulen Kocher-Fonio in der Rhinochirurgie. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 31.)

Das Coagulenverfahren hat sich dem Verf. nicht nur bei allen endonasalen Operationen, sondern auch bei Tonsillotomien, Tonsillektomien und Adenektomien bestens bewährt. Reizende Nachwirkungen kamen nicht zur Beobachtung. — Die Wundheilung war in keiner Weise gestört, im Gegenteil die reaktive Schwellung, die gewöhnlich und besonders nach den Muscheloperationen beobachtet wird, war wesentlich geringer oder blieb ganz aus. Deutschländer (Hamburg).

---

10) Strohmeyer. Zur Magnesiumbehandlung des Tetanus. (Aus der chirurg. Universitätsklinik zu Jena.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 28.)

Von den fünf mitgeteilten Fällen, in denen mehr oder minder kurze Zeit nach Ausbruch des Trismus und Tetanus nach Lumbalpunktion und Auswaschung des Subduralraumes mit physiologischer Kochsalzlösung 4—8 ccm einer 10- oder 15- oder 25%igen Magnesiumsulfatlösung eingespritzt wurden, haben 4 tödlich geendet. Zwei davon traten bereits mit schweren Pneumonien in die Behandlung. Bemerkenswert ist im ersten und fünften Falle das Auftreten weitgehender Anästhesie, in jenem auch die Bildung eines sehr ausgedehnten und schweren Dekubitus, der wohl mit der Anästhesie zusammenhing. Dagegen blieben Atmungsstörungen aus. Als konstante Wirkungen war ein promptes Abklingen der Symptome und eine auffallende Hebung des Allgemeinbefindens, der Eintritt von Schlaf festzustellen. Der ungünstige Ausgang war zum Teil auf die interkurrenten Erkrankungen, zum Teil auf rasch sich einstellende Herzschwäche zurückzuführen. Der geheilte Pat. hatte eine doppelseitige Pneumonie und schweren Dekubitus zu überstehen.

Kramer (Glogau).

---

11) S. Stümpke. Thigan, ein neues äußerliches Antigonorrhoikum. (Aus dem dermatologischen Stadtkrankenhause II Hanover-Linden.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 29.)

Thigan, eine Verbindung von Thigenol und Silber, kommt in zwei Packungen von je 200 ccm mit einer Spritze und einem Meßgefäß in den Handel (Firma G. Hennig-Berlin) und macht in der Konzentration von 1 mg Silber in 1 ccm sehr wenig Reizerscheinungen. Durch die Kombination von bakteriziden und adstringierenden Eigenschaften wirkt es sehr günstig, so daß die Gonokokken ziemlich rasch schwinden und die Gonorrhöe bei sonst richtigem Verhalten des Pat. in kurzer Zeit ausheilt. In manchen Fällen indes bleibt seine Wirkung hinter der des Protargols, des Hegonons zurück. Kramer (Glogau).

---

12) Brandes und P. Buschmann. Über elektrische Reizinstrumente für chirurgische Operationen. (Aus der chirur. Klinik und d. physiol. Institut zu Kiel.) (Münch. med. Wochenschrift 1914. Nr. 17.)

Im Interesse der Asepsis empfehlen die Verff. zur Herbeiführung elektrischer Reizung bei Operationen am Gehirn und an Nerven auskochbare Reizpinzetten, deren eine Branche aus Zink, deren andere aus Zink mit einer Platinspitze besteht; am oberen Ende ist ein isolierender Elfenbeingriff aufgeschraubt. Beim Anlegen des Instrumentes muß der negative Pol (Platinspitze) dem Muskelende des Nerven zugewandt sein, der Strom durch diesen also in absteigender Richtung gehen. Berührt man in dieser Weise einen freiliegenden, von der Umgebung isolierten

Nerven, so daß also ein Element entsteht und der elektrische Strom durch diesen geschlossen wird, so tritt eine Muskelzuckung auf. Es empfiehlt sich, wegen Herabsetzung der Erregbarkeit der Nerven und Muskeln bei vollkommener und langdauernder Blutleere die Untersuchung nicht in solcher vorzunehmen. (Bezugsquelle A. Baunert, Kiel; Preis 20 Mk.) Kramer (Glogau).

---

13) G. Lemoine. L'anesthésie régionale et locale en urologie. (Journ. d'urolog. 1914. V. 5.)

Die Technik der Injektion in dorsale und lumbale Nerven nach der Methode von Sellheim-Kappis ist ein leichtes, gefahrloses und vollkommen sicheres Verfahren. Die Anästhesie des I. und II. Lumbalnerven kann ersetzt werden durch Infiltration der Endäste im Leistenkanal, wenn es sich um Operationen am Hoden handelt. Für die Anästhesie des Beckens ist die Methode von Danis (Brüssel) unzweifelhaft die sicherste und gefahrloseste. Die epidurale Methode nach Cathelin-Läwen ist nach Verf.s Meinung zu gefahrvoll; er hat sie nur einmal bei einem 14jährigen Knaben angewendet und dabei sehr schwere alarmierende Erscheinungen beobachtet, die ganz entschieden auf eine Reizung der Rückenmarkshäute zurückzuführen waren. Paul Wagner (Leipzig).

---

14) G. Marion. Résultats éloignés des urétrorraphies circulaires suivies de dérivation dans les ruptures et les rétrécissements traumatiques de l'urètre. (Journ. d'urolog. 1914. V. 5.)

Nach den Erfahrungen des Verf.s — er teilt 10 hierher gehörige Fälle mit — ist mit wenigen Ausnahmen bei Ruptur der Harnröhre sowie bei traumatischen Verengerungen derselben die Operation der Wahl die Wiederherstellung des Kanals durch zirkuläre Ureteroraphie, vervollständigt durch eine vorübergehende Ableitung des Urins durch eine hohe Blasenfistel. Auch die Fernresultate dieser Operation, die in den Fällen des Verf.s 3 Jahre bis 6 Monate zurückliegen, sind außerordentlich günstig. Paul Wagner (Leipzig).

---

15) Porosz (Budapest). Beiträge zum anatomischen Bau der Prostata. Die Anatomie, die physiologische und pathologische Rolle des Ductus ejaculatorius, des Colliculus seminalis und des Sphincter spermaticus. (Folio urologica Bd. VIII. Nr. 10.)

Die Verschließung der Samenwege geschieht durch den Sphincter spermaticus. Dessen Muskulatur ist eigentlich ein kreisförmig geordneter Teil der Prostatamuskulatur, die die beiden Lichtungen der Ductus umsäumt. Die Muskelringe sind miteinander verwachsen und von einem gemeinsamen Ring umgeben. Der Sphincter spermaticus liegt im Colliculus seminalis. Der Colliculus seminalis besitzt keine Corpora cavernosa; er ist nicht imstande, während der Ejakulation die Harnröhre gegen die Blase zu verschließen. Die Verhinderung der Regurgitation des Ejakulats besorgt der starke Sphincter vesicae internus. Der Sphincter spermaticus macht erst die klinischen genitalen Funktionsstörungen verständlich, die vom Verf. als Atonia prostatae beschrieben sind. Der Verlauf der Prostatagänge weist darauf hin, daß die Entleerung der Prostatadrüsen nur durch Fingerdruck vom oberen Pol gegen die Spitze der Prostata ausgeführt werden soll. Der Uterus masculinus ist bei Prostatitis miterkrankt; seine Auspressung, wie auch die der Drüsen der Prostata, ist nur mit dem faradischen Strom gut möglich.

Lindenstein (Nürnberg).

---

16) J. Dubs. Die stenosierende Atrophie der Prostata. (Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 2.)

Verf. teilt einen derartigen genau beobachteten Fall aus der Züricher Klinik (Prof. Sauerbruch) mit: ein 69jähriger bisher gesunder Mann war vor 4 Wochen ziemlich plötzlich mit vermehrtem Harndrang erkrankt; bald trat auch Harnträufeln und schließlich Harnverhaltung ein. Durch den Mastdarm war an Stelle der Prostata nur eine winzige Resistenz nachweisbar. Bei der suprapubischen, transvesikalen Prostatektomie wurde ein knapp bohnengroßes derbes Gebilde mühsam entfernt. Heilung bzw. bedeutende Besserung.

Anschließend bespricht Verf. unter reichlicher Benutzung der Literatur die verschiedenen Formen der »Prostataatrophie«. Man unterscheidet eine angeborene Hypoplasie der Prostata und eine erworbene Atrophie. Bei letzterer, der eigentlichen Atrophie, muß man wieder unterscheiden: 1) die entzündliche, 2) die kachektische, 3) die Kompressionsatrophie, 4) die Kastrationsatrophie, 5) die traumatische Atrophie, 6) die Röntgenatrophie, 7) die eigentliche oder senile Atrophie.

Über die Häufigkeit der letzteren schwanken die Angaben sehr; 20—30% dürfte nach Ansicht des Verf.s das Richtige treffen.

Das klinische Krankheitsbild ist nach Englisch am besten so zu definieren, daß bei allen Symptomen der Hypertrophie eine durch sorgfältige Tastung nachweisbare Prostataatrophie besteht.

Anatomisch kann man nach Englisch zwei Formen der Prostataatrophie unterscheiden: solche mit Klappenbildung am Blasenhals und solche ohne Klappenbildung. Für die letztere Form gibt Barth als Ursache der klinischen Erscheinungen folgende Erklärung: der Musculus sphincter vesicae internus, der zur Muskulatur der Prostata die innigsten Beziehungen hat und in sie ohne scharfe Grenze übergeht, wird von dem atrophisch-schwieligen Degenerationsprozeß mitergriffen, und der hierdurch erzeugte Schwielenring am Blasenhals gibt das Hindernis für die Harnentleerung ab.

Die sichere klinische Diagnose der Prostataatrophie ist schwer.

Therapeutisch kommt nach dem Vorgehen von Barth als einzige sichere Methode die Prostatektomie in Betracht: alle durch Entfernung der atrophischen Prostata behandelten Patt. — bisher sind erst 12 Fälle veröffentlicht — sind mit völligem Erfolge von ihrem Leiden befreit worden. Der Weg aus der Blase wird dadurch frei. Andererseits genügt der stehengebliebene M. sphincter externus allein, die Kontinenz der Blase zu erhalten. Literaturverzeichnis.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

17) F. Legueu. L'anesthésie locale de la prostatectomie. (Journ. d'urolog. 1914. V. 6.)

Verf. ist kein Freund von gemischten Narkosen, d. h. von einer Kombination von allgemeiner und lokaler Anästhesie, weil eine solche Kombination sehr häufig nur die Nachteile, nicht aber die Vorzüge der beiden Methoden vereinigt. Verf. hat deshalb auch bei der Prostatektomie bisher nur die Allgemeinnarkose angewendet, bis zu dem Zeitpunkte, wo er eine Methode ausgearbeitet hatte, die ganze Operation unter Lokalanästhesie vorzunehmen. In den letzten 4 Wochen hat nun Verf. sowohl in der Hospital- wie in der Privatpraxis 16 Prostatektomien nur unter Lokalanästhesie vorgenommen, und zwar mittels Novokainlösung 1 : 200 mit Adrenalinzusatz. Die Erfolge waren außerordentlich gute. Die genaue Technik des Verfahrens — für die eigentliche Anästhesierung der Prostata benutzt Verf.

eigens geformte und gekrümmte Nadeln — muß im Original nachgelesen werden. Im ganzen braucht Verf. 120—140 g der Lösung, also 0,60—0,80 cg Novokain.

Paul Wagner (Leipzig).

---

18) Al. Hagentorn. Ein Beitrag zur Operation der Blasenektopie. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 387.)

H. empfiehlt ein Verfahren zur Behandlung von Blasenektopien, die er an der Leiche versucht hat. Am Lebenden Erfahrungen zu sammeln hatte er keine Gelegenheit. H. verbindet Dünndarmschlinge mit Blase. Dage (Cuxhaven).

---

19) W. Dünkeloh. Zur Heilung der angeborenen Harnblasen- und Harnröhrenspalte. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXIX. p. 71.)

D. bringt in seiner aus der Leipziger Klinik (früher Thiersch, dann Trendelenburg) hervorgegangenen Arbeit eine Nachuntersuchung von vier früher von Thiersch wegen Blasenspalte operierten Männern, ferner eine Zusammenstellung sämtlicher von Trendelenburg selbst und anderen Chirurgen nach dem Trendelenburg'schen Verfahren operierten Fälle von Blasenspalte und Epispadie. Die Revision der von Thiersch operierten Kranken zeigt, daß ihr Zustand im ganzen leidlich ist, daß aber cystitische Beschwerden und Konkrementbildung bei dem Thiersch'schen Verfahren nicht vermieden werden können. Von Operationen nach Trendelenburg werden 18 ältere und 8 neuere Fälle, letztere sämtlich von Trendelenburg stammend, berichtet. Von den 18 älteren Fällen haben 5 im Anschluß an die Operation tödlich geendet, von den neueren 2. Bei den Geheilten konnte eine kontinente Blase nie erreicht werden. Bei 4 von Trendelenburg wegen Epispadie operierten Kranken wurde einmal Kontinenz erzielt, und diente der geheilte Pat. als Einjährig-Freiwilliger.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

20) Vinay. Traitement des cystites tuberculeuses par les injections de bacilles lactiques. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1914. p. 655.)

Von der Erfahrung ausgehend, daß manche tuberkulöse Oberflächenerkrankungen durch lokale Milchsäureeinwirkung sich günstig beeinflussen lassen, hat V. in Fällen von tuberkulöser Cystitis Kulturen von Milchsäurebazillen selbst zur Anwendung gebracht: 12stündige Kulturen des Bacillus bulgaricus auf Milch; 10—15 ccm dieser Flüssigkeit werden in die Blase injiziert; die Injektion wird 3mal wöchentlich vorgenommen. — In fünf derartig behandelten Fällen trat eine ausgesprochene Besserung ein.

Ob es sich hierbei um eine rein chemische Milchsäurewirkung handelt, oder ob hierbei auch die eingebrachten Bakterien selbst eine Rolle spielen, ist nicht bekannt. E. Melchior (Breslau).

---

21) M. Heitz-Boyer. La cystoscopie dans la tuberculose vésicale. (Journ. d'urolog. 1914. V. 6.)

In einer mit ausgezeichneten bunten Tafeln illustrierten Arbeit beschreibt Verf. zunächst die Technik der Cystoskopie bei Blasentuberkulose und gibt dann eine eingehende Darstellung und Deutung der verschiedenen Bilder, die man hierbei zu sehen bekommt. Bei der Blasentuberkulose findet man cystoskopisch folgende Veränderungen: Granulationen, Ulzerationen, ecchymotische, diffus gerötete

Plaques, sowie endlich ganz charakteristische Schädigungen der Harnleitermündungen: Hämorrhagien, Exulzerationen, kraterförmige Geschwüre, bullöses Ödem, Sklerose. Die vorzüglichen Abbildungen erläutern die verschiedenen pathologischen Veränderungen. Paul Wagner (Leipzig).

---

22) E. Ferrari e G. Nicolich. Malacoplachia della vescica (Hansemann). (Folia urologica Bd. VIII. Nr. 11.)

Eine 30 Jahre alte, abgemagerte Frau, die seit einiger Zeit an Schmerzen in der linken Bauchseite und an Harndrang litt, starb nach 2monatigem Spitalaufenthalt. Der Harn enthält viel Eiter; Koch'sche Bazillen werden nicht gefunden, die Inokulation in Meerschweinchen ist negativ. Mit dem Cystoskop sieht man die ganze Blasenschleimhaut bedeckt mit blaßgelben, in einigen Punkten den Wachstropfen ähnlichen Erhöhungen. Der rechtseitige Harnleiterkatheterismus ergibt eitrigen Harn, die Mündung des linkseitigen Harnleiters ist nicht sichtbar.

Autopsie: Linke Lunge normal; an der rechten Spitze findet sich ein alter kreidiger, erbsengroßer Herd. Die vergrößerten Nieren zeigen kleine parenchymatösen Abszesse; Nierenbecken und Harnleiter sind erweitert. Auf der Schleimhaut der Nierenbecken findet man einige weißlichgelbe Plaques, und ebensolche sieht man auch in den Harnleitern, besonders in deren unterem Teil. Gleiche sehr zahlreiche und zusammenfließende Plaques findet man auf der Blasenschleimhaut. Der Leichenbefund bestätigte die Diagnose Malakoplakie, auf die schon die Cystoskopie den Verdacht gelenkt hatte. Die Untersuchungen konnten dieses seltene Leiden nicht erklären. Die Hypothesen von Minelli, Hart, Berg und anderen scheinen die wahrscheinlichsten zu sein. Die Malakoplakie ist weder tuberkulöser noch neoplastischer Natur, sondern muß als ein Granulom betrachtet werden, das sich infolge von Harninfiltration entwickelt, die durch Schleimhautbeschädigungen oder durch verminderten Widerstand der Schleimhaut infolge von Kachexie ermöglicht wird. Lindenstein (Nürnberg).

---

23) Silvio Rolando. Sur l'extirpation dans la vessie des papillomes volumineux à implantation péri-urétérale. (Journ. d'urolog. 1914. V. 5.)

Bei der Exstirpation sehr großer Blasenpapillome mit periureteraler Implantation ist es sehr wichtig, sich vor der Exstirpation den Harnleitergang sichtbar zu machen, damit er nicht mit in die Hämostase oder Sutur einbezogen wird. Man legt deshalb vorher einen Katheter in den betreffenden Harnleiter ein, entweder auf natürlichem Wege oder, wenn dies nicht gelingt, von einem hohen Blasenschnitt aus, wobei man die das Trigonum bedeckenden Zotten zurückschieben kann. In manchen Fällen kann man aber auch von einem hohen Blasenschnitt aus die Harnleiteröffnungen nicht sichtbar machen. Verf. empfiehlt in diesen schwierigen Fällen nach Eröffnung und genauer Inspektion des Blaseninnern die Geschwulst oberhalb der Implantation abzubinden und mit dem Thermo- oder Galvanokauter zu entfernen, eventuell auch mit der Schere. Dann kann man mit Leichtigkeit den Harnleitergang auffinden und kann die Implantationsstelle der Geschwulst entfernen, ohne dabei die Harnleiteröffnung zu schädigen.

Paul Wagner (Leipzig).

---

24) E. Desnos. Valeur hémostatique de l'électro-coagulation des tumeurs vésicales. (Journ. d'urolog. 1914. V. 6.)

Verf. berichtet über mehrere Fälle von schwerster Blasenblutung infolge von Geschwülsten, in denen die Thermokoagulation infolge der außerordentlich raschen Sistierung der Blutung geradezu Wunder gewirkt hat. Sehr günstig beeinflußt wurde auch ein Fall, wo neben der Hämaturie infolge von Blasenpapillom noch eine schwere Infektion infolge von Fäulnis der Blutgerinnsel und der abgestoßenen Papillenzotten bestand. Paul Wagner (Leipzig).

---

25) M. Cealic et V. Ceocalteu. Sur un cas de pneumaturie. (Journ. d'urolog. 1914. V. 5.)

Die Pneumaturie kann zwei Ursachen haben: einmal kommt sie vor, wenn durch den Katheterismus oder durch Blaseninjektionen Luft in die Blase hineingebracht wird. Das andere Mal rührt die Luft in der Blase vom Darm her, und zwar infolge einer fistulösen Kommunikation zwischen Blase und Darm. In seltenen Fällen endlich kann sich die Luft auch spontan in der Blase entwickeln, entweder infolge von Fermentation zuckerhaltigen Urins oder infolge von Zersetzung von Blutgerinnseln. Am allerseltensten sind die Fälle, wo die Pneumaturie bei nicht zucker- und auch nicht bluthaltigem Urin durch bestimmte, gaserzeugende Bakterien entsteht. Viermal konnte hier das Bakt. coli commune, andere Male ein dem Bacillus lactis aerogenes ähnliches oder identisches Bakterium angeschuldigt werden.

Verff. berichten eingehend über eine Beobachtung bei einem 32jährigen Kranken, der in die Klinik aufgenommen wurde wegen Schwierigkeiten beim Urinieren und Entleerung von Luft am Ende der Miktion. Der Kranke hat mit 28 Jahren Bluthusten gehabt, im Auswurf fanden sich Tuberkelbazillen. Mit 30 Jahren wurde er an einer bazillären Epididymitis operiert. 3 Monate vor dem Spitaleintritt erkrankte Pat. mit Schmerzen im linken Hoden, gestörtem Allgemeinbefinden, Pollakiurie und Dysurie; hierzu gesellte sich dann später die Pneumaturie: mit großem Geräusch wurden am Ende jeder Miktion Luftblasen entleert. Der Urin enthielt keine Tuberkelbazillen. Pat. leidet an starker Verstopfung, ist aber sonst nach jeder Richtung hin normal. Instillationen von Argent. nitricum, Urotropin, Abführmittel beseitigten innerhalb einiger Wochen die Pneumaturie. Als Ursache derselben mußte ein 2 μ langer leicht polymorpher Bacillus angeschuldigt werden, der alle morphologischen und biologischen Charaktere eines virulenten Colibacillus hatte und noch nach 3 Monaten die Fähigkeit der Gasentwicklung besaß.

Paul Wagner (Leipzig).

---

26) G. v. Illyés (Budapest). Erfahrungen über Nierenchirurgie. (Folia urologica Bd. VIII. Hft. 4—11.)

Der Autor beschreibt sein während 8 Jahren beobachtetes chirurgisches Nierenmaterial, die im Laufe dieser Zeit operierten 349 Kranken und in genauerer Ausführung die Beobachtungen bei den einzelnen Krankheitsformen. Bei den Untersuchungsmethoden betont er die Verläßlichkeit der Kryoskopie des Urins. Er operierte 24 Kranke mit Nierengeschwülsten und führte bei den meisten Kranken die retroperitoneale Nephrektomie aus. Nierensteine wurden bei 75 Kranken operiert; bei Steinen im Nierenbecken wurde die Pyelotomie, bei Eiterungen mit schlechter Nierenfunktion die Nephrektomie ausgeführt; bei Kranken mit Anurie operierte Verf. womöglich binnen 48 Stunden.

Wegen Hydronephrose wurden 20 Kranke operiert, wobei wegen Schwund des Nierenparenchyms in 17 Fällen die Nephrektomie ausgeführt werden mußte. Pyonephrose gelangte in 25 Fällen zur Beobachtung.

In dem Kapitel Pyelonephritis und Nierenabszeß beschreibt Verf. Infektionen mit Bakt. coli, Staphylokokken und Friedländer'schen Diplokokken, außerdem mehrere Fälle von Nephritis aposthematosa. In dem Kapitel über Nephritis erwähnt Verf. Nierenblutungen, Nephralgien und beschreibt die Operation wegen chronischer parenchymatöser Nephritis und Perinephritis urica. Wegen Nierentuberkulose operierte Verf. 141 Kranke und führte, wo es nur möglich war, die Nephrektomie aus. Bei ausgedehnter Blasentuberkulose, wenn eine Untersuchung des Kranken in gar keiner Weise möglich war, legte er beide Nieren frei und führte dann die Nephrektomie auf der kranken Seite aus. Wegen Anurie operierte Verf. 3 Kranke; bei 2 Kranken mußte die Operation an einer nach einer Nephrektomie zurückgebliebenen Niere ausgeführt werden. Bei polycystischer Nierenerkrankung führte Verf. wegen Eiterung die Nephrektomie mit gutem Erfolg aus. Bei einem Kranken wurde wegen tertiärer Nierensyphilis operiert. Von angeborenen Anomalien beobachtete Verf. in einem Falle das gänzliche Fehlen der einen Niere, weiterhin kamen zur Beobachtung angeborene Dystopie, Hufeisennieren, doppelter Harnleiter und doppeltes Nierenbecken. Lindenstein (Nürnberg).

---

27) Block. The effect of operation on kidney excretion as indicated by the phenolsulphonephthalein test. (Journ. of the amer. med. assoc. 1914. Vol. LXII. Nr. 17.)

Die Untersuchungen des Verf.s an 20 Patt. mit dem Phenolsulfonephthaleinverfahren haben ergeben, daß eine Äthernarkose auf das Ausscheidungsvermögen gesunder Nieren keinen Einfluß ausübt; Spuren von Eiweiß im Urin sind kein Hinderungsgrund für die Äthernarkose, größere Eiweißmengen und Zylindergehalt des Harns sind dagegen bedenklich; die Dauer der Äthernarkose an sich ist nicht von wesentlichem Einfluß; die Lagerung des Pat. ist für das Ausscheidungsvermögen der Nieren gleichgültig. In $^1/_3$ der Fälle ist die Harnabsonderung nach einer Operation vermehrt. W. v. Brunn (Rostock).

---

28) Gross. Eine Reaktion auf Hexamethylentetramin. (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 22.)

Man versetzt eine Probe des Harns mit etwa $^1/_4$—$^1/_3$ seines Volumens einer 10%igen Essig- oder Salzsäure und fügt dann tropfenweise etwa 7%ige wäßrige Sublimatlösung hinzu, solange, als sich die sofort entstehende Trübung verliert. Es entsteht ein dichter pulveriger Niederschlag, der leicht von einer Eiweißtrübung zu unterscheiden sein soll. Bei stärkerem Eiweißgehalt ist es jedoch ratsam, den Harn zu enteiweißen. Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

29) G. Labey et J. Paris. Rein ectopique congénital pris pour une tumeur du mésentère. (Journ. d'urolog. 1914. V. 6.)

Der sehr interessante Fall betraf eine 21jährige Frau. Der diagnostische Irrtum wurde erst während der Operation erkannt. Da die Niere sonst vollkommen gesund erschien, wurde sie reponiert und in ihrer Nische befestigt. Heilung. Der Fall gehört in die Gruppe der medianen abdominalen Dystopien mit transversaler Beweglichkeit. Paul Wagner (Leipzig).

---

30) Rafin et Ascelin. La mobilité rénale et ses conséquences pour le diagnostic radiographique des calculs du rein. (Journ. d'urolog. 1914. V. 6.)

Bei Kranken mit im Nierenbecken fixierten Steinen haben die Verff. röntgenographische Aufnahmen der steinhaltigen Niere vorgenommen, um sich über die Dislokation des Organs unter dem Einfluß forcierter Inspiration und Exspiration zu vergewissern. Sie teilen einen Fall mit, wo die steinhaltige Niere bei tiefster Inspiration durch röntgenographische Momentaufnahme um 5 cm tiefer stehend nachgewiesen werden konnte als bei forcierter Exspiration. Derartige Untersuchungen über die Nierenbeweglichkeit am Lebenden können unter Umständen praktisch von großer Wichtigkeit sein. Paul Wagner (Leipzig).

---

31) G. Marion. De la néphropexie; technique, résultats et indications. (Journ. d'urolog. 1914. V. 6.)

Verf. steht auf dem Standpunkte, daß die früher so häufig angewandte Nephropexie in letzter Zeit mit Unrecht in Mißkredit gekommen ist. Bei präziser Indikation und sorgfältiger Technik gibt die Nephropexie ausgezeichnete Resultate. Verf. operiert nach der etwas modifizierten Albarran'schen Lappenmethode. Da neben der Nierendislokation häufig auch noch eine chronische Appendicitis besteht, deren schmerzhafte Symptome durch die Nephropexie nicht beseitigt werden, so macht M. in der letzten Zeit nach dem Vorgange von Legueu von dem Nephropexieschnitt aus gleichzeitig die Appendektomie. Von 53 Operierten des Verf. ist keiner gestorben; 26 Kranke konnten längere Zeit nach der Operation nachuntersucht werden, nur in einem Falle war das Resultat ungünstig, in allen anderen außerordentlich günstig; namentlich die früher vorhandenen Schmerzen waren bei allen Operierten fast vollkommen verschwunden. Was die Indikation zur Nephropexie anbelangt, so sind von der Operation natürlich alle diejenigen Kranken ausgeschlossen, die von ihrer Nierenbeweglichkeit, mag sie auch noch so groß sein, absolut keine Beschwerden haben. Dagegen sollen operiert werden alle diejenigen beweglichen Nieren, die durch Einklemmung, Hämaturie, Hydronephrose, Pyelitis kompliziert sind, ganz gleichgültig ob Schmerzen bestehen oder nicht. Es bleiben nun noch diejenigen Formen der beweglichen Niere übrig, die man als schmerzhafte, dyspeptische und nervöse Form bezeichnet hat. Die schmerzhafte Form im engeren Sinne, d. h. die Form, wo die Schmerzen in der Hauptsache nur durch die dislozierte Niere entstehen und in ihr lokalisiert werden, eignet sich sehr für die Nephropexie und gibt sehr gute Resultate. Bei den anderen Formen mit unbestimmten Schmerzen, verschiedenartigen dyspeptischen und nervösen Symptomen sind die Erfolge der Nephropexie zweifelhaft. Sehr wichtig ist die Nachbehandlung nach der Nephropexie, ganz besonders müssen sie wenigstens 3 Wochen lang nach der Operation strenge Bettruhe einhalten.

Paul Wagner (Leipzig).

---

32) E. A. Lüken. Über 47 an der Leipziger Klinik von 1895 bis 1911 beobachtete und behandelte Fälle von subkutaner Nierenruptur. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXIX. p. 242.)

Das Berichtsmaterial L.'s ist dasjenige von Trendelenburg während seiner Tätigkeit an der Leipziger Klinik. Die interessierenden Verletzungen, nach einheitlichen Grundsätzen während der ganzen Zeit behandelt, geben einen statistischen Beitrag zur Prognose und Therapie der Beschädigung, der wertvoller als Sammelstatistiken ist.

Trendelenburg hat die Nierenrupturen, die ohne Verletzung intraabdominaler Organe einhergingen, so konservativ wie möglich behandelt und nur zum Messer gegriffen, wenn Blutungen allerschwerster Art mit starker und bedrohlich werdender Anämie eintraten. Er ist dabei ausgezeichnet gefahren, indem kein Todesfall unter 35 Fällen zu verzeichnen ist. Bei einem einzigen Pat. ist wegen Pulsverschlechterung und zunehmender Anämie die Niere durch Lumbalschnitt freigelegt und mit Ausgang in Heilung exstirpiert worden. Der Tod erfolgte in 12 Fällen, bei denen schwere Nebenverletzungen oder Folgekrankheiten die Todesursache abgaben. 8 Fälle wurden wegen gleichzeitiger Verletzung intradabomineller Organe oder wegen Blutung in die Bauchhöhle operativ vorgenommen, wobei 2mal auch nephrektomiert wurde. Nur einer dieser Kranken kam mit dem Leben davon. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

33) A. Pousson. Néphrites traumatiques. (Journ. d'urolog. 1914. V. 6.)

Über die »traumatische Nephritis« sind die Akten noch keineswegs geschlossen. Von einer großen Anzahl von Autoren, so namentlich auch vom Verf., wird die Entwicklung einer akuten Nephritis im Anschluß an ein Nierentrauma nicht bezweifelt. Andere Forscher hingegen, so namentlich Verhoogen, leugnen, daß eine traumatische Schädigung des Nierenparenchyms jemals der Ausgangspunkt einer fortschreitenden Nephritis mit den Charakteren des Morbus Brightii werden könne. Wenn man bei derartigen Kranken weiter zurück forsche, finde man stets toxisch-infektiöse Ursachen, die den nephritischen Prozeß zur Genüge erklären.

P. hingegen ist fest überzeugt, daß Traumen der Nierengegend die Veranlassung zu einem Morbus Brightii geben können. Nach einem kurzen historischen Überblick teilt er aus der Literatur 12 Fälle von sicherer traumatischer Nephritis mit, denen er noch einen weiteren bisher noch nicht veröffentlichten Fall anfügt, den er zusammen mit Castaigne beobachtet hat. Verf. analysiert die einzelnen Fälle aufs genaueste. Ob das Trauma von vorn oder von hinten auf die Niere einwirkt, hat keinen Einfluß; dagegen scheint eine gewisse Intensität der traumatischen Einwirkung von Bedeutung zu sein; die meisten Kranken hatten Hämaturie. Besonders wichtig ist auch das Auftreten von Fieber, entweder im direkten Anschluß an das Trauma, oder einige Tage oder sogar Wochen später. Gleichzeitig mit dem Fieber treten auch Allgemeinerscheinungen auf: Frösteln, Erbrechen, Appetitlosigkeit usw.; dann kommt es zu quantitativen und qualitativen Harnveränderungen vom Charakter einer subakuten Nephritis; manchmal entwickelt sich auch sofort eine chronische Nephritis. Charakteristisch für die traumatische Nephritis ist das verhältnismäßig frühzeitige Auftreten von Ödemen, namentlich auch von Gesichtsödem. Diese ödematösen Anschwellungen treten meist nur einseitig auf, und zwar entsprechend der Seite des Nierentrauma. Ebenso wie bei toxischen und infektiösen Nephritiden finden sich auch bei der traumatischen Nephritis die Symptome von Azotämie: Kopfschmerz, Schwindel, Amblyopie, Dyspnoe, Dyspepsie u. a. m. Bei der traumatischen Nephritis ist der Entzündungsprozeß im Beginn der Erkrankung stets nur einseitig, und zwar auf der Seite der Verletzung; häufig wird dann aber auch das Schwesterorgan in Mitleidenschaft gezogen. Durch doppelseitigen Harnleiterkatheterismus können diese Verhältnisse genau festgestellt werden. Verf. geht dann genauer auf die Pathogenese der traumatischen Nephritis ein, und zwar zunächst auf die Genese des entzündlichen Prozesses im Parenchym der verletzten Niere. Eine infolge Trauma zustande gekommene Nierendislokation kann zu chronischer Nephritis führen, desgleichen Schädigung der Fettkapsel und der Nierennische. Die sklerotischen Zonen, die

sich in der Umgebung eines Niereneinrisses bilden, können sich infolge von Infektion ausbreiten und den größten Teil und schließlich die ganze Niere einnehmen. Die Erkrankung des Schwesterorgans nach Trauma und konsekutiver Nephritis der anderen Niere kann durch reno-renale Reflexwirkung oder durch anatomische Veränderungen des Plexus renalis erklärt werden. Verf. spricht endlich von einer sympathischen Nephritis analog der sympathischen Ophthalmie.

Paul Wagner (Leipzig).

---

34) **J. P. Haberen. Fremdkörper in der Niere.** (Virchow's Archiv 1913. Bd. CCXIII. p. 373.)

Ein 24jähriger Grubenarbeiter wurde bei einer Dynamitsprengung zu Boden geworfen; er konnte noch aus der Grube herausgelangen und einen Weg von 200 m zurücklegen. Dann fiel er um und verlor das Bewußtsein. Erst 12 Stunden später gelangte er im Lazarett wieder zum Bewußtsein. Er verspürte nirgends Schmerzen; selbst die Stelle einer anscheinend nur unbedeutenden Hautverletzung von 1—2 cm Länge links der 12. Rippe entsprechend, die inzwischen vom Arzt genäht worden war, war schmerzlos. Beim ersten Wasserlassen war der Urin blutig; das dauerte $^1/_2$ Tag an. Nach 2 Wochen verließ Pat. vollkommen beschwerdefrei das Hospital. Als er 10 Tage zu Hause war, bekam er nach Holzsägen wieder Hämaturie, die trotz Bettruhe 8 Tage andauerte. Sonst keine Beschwerden. Die Nieren fand Verf. der Palpation unzugänglich; Harn wieder völlig normal. Das Röntgenbild ergab in der linken Niere einen Schatten. Nach 3wöchiger Beobachtung, in der 7. Woche nach der Verletzung, linkseitige Nephrotomie. Niere von normaler Größe und Konsistenz. Oberhalb des Hilus läßt sich ein harter, scharfer Körper im Nierenparenchym unmittelbar unter der Rinde abtasten. Nach Hervorwälzung der Niere sah man an der Mitte der Vorderfläche eine ca. fünfkronenstückgroße, stark vaskularisierte Partie an der Kapsel, dazwischen schon narbiges Gewebe, das bis in die Substanz der Niere hineingriff, der untere Nierenpol zeigte die Reste einer blutigen Imbibition. Durch einen Längsschnitt oberhalb des Hilus bis in die Rinde auf dem getasteten Fremdkörper gelang seine Entfernung ohne Schwierigkeit. Es war ein gekrümmtes, 2 cm langes, 1,1 cm breites Blechstück, das anscheinend, bereits 7 Wochen nach der Verletzung, von einer recht derben Bindegewebskapsel umgeben war. Reposition der Niere, keine Naht, da sich die Wundränder glatt aneinander legten, sterile Tamponade; Muskel- und Hautwunde genäht; glatte Heilung. Die Dynamitpatronen hatten in einer Blechschale gelegen, die bei der Explosion in tausend Stücke auseinandergeflogen war. Der Fall ist insofern einzigartig, als der Fremdkörper bis zu der 7 Wochen nach der Verletzung erfolgten Entfernung nicht den mindesten Schmerz verursacht hat. Nur die Hämaturie wies auf eine Nierenverletzung hin.

Paul Wagner (Leipzig).

---

35) **Perrier. Note sur un cas d'expulsion de calcul urétéral par l'injection urétérale de glycérine.** (Journ. d'urolog. 1914. V. 5.)

Der 28jährige Kranke wurde Oktober 1909 an Appendicitis operiert; 9 Tage nach der Operation rechtseitiger Nierenkolikanfall; kein Sand im Urin nachweisbar. Erst im September 1913 erneute rechtseitige Nierenkoliken. Die Röntgenographie ergab einen deutlichen Steinschatten im rechten Harnleiter. Einspritzen von 10 ccm Glyzerin durch den Harnleiter ins Nierenbecken. 48 Stunden später entleerte der Kranke mit dem Urin ein doppelt reiskorngroßes Konkrement. Danach Aufhören aller Beschwerden. Paul Wagner (Leipzig).

---

36) **Maurice Chevassu. Syphilome du rein gauche.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1914. p. 717.)

Geschwulst der linken Niere bei einem 45jährigen Manne, indolent, allmählich entwickelt, ohne Pyurie und ohne Blasensymptome, Harnsekretion fast = 0. Diagnose: Bösartige Nierengeschwulst. Bei der Operation findet sich eine stark vergrößerte Niere mit ausgedehnter schwieliger Perinephritis; die Nierensubstanz ist durchsetzt von harten gelbgrünen Massen, ohne Kavernenbildung. Histologisch erweisen sich dieselben als Gummiknoten mit ausgedehnten sklerotischen Veränderungen der Umgebung; Arteriitis luetica.

In der übrigen Literatur finden sich noch 3 Fälle, wo ein ähnlicher syphilitischer Nierenprozeß zur Nephrektomie Veranlassung gegeben hatte. Diagnostisch sollte man bei jedem Nieren»tumor« oder einer renalen Pyurie ohne nachweisbare bakterielle Erreger die Wassermann'sche Reaktion anstellen. Allerdings wird von einer spezifischen Behandlung im Stadium der gummösen Destruktion wohl kaum eine wirkliche Heilung erwartet werden können.

E. Melchior (Breslau).

---

37) **R. Gutzeit (Neidenburg, Ostpreußen). Zur Heilung vorgeschrittener Urogenitaltuberkulose auf chirurgischem Wege.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 20.)

Eine Ausheilung der Nierentuberkulose durch rein konservative Behandlung ist ebenso selten wie eine spontane Heilung zum mindesten im pathologisch-anatomischen Sinne und, wenn angängig, verdient bei diesem Leiden der chirurgischen Behandlung der Vorzug gegeben zu werden.

G. berichtet über einen 42jährigen Pat., der wegen einer rechtseitigen Nierentuberkulose vor 4 Jahren von ihm operiert worden war, und der gleichzeitig eine Lungentuberkulose und eine doppelseitige Hodentuberkulose hatte. — Wie die Nachuntersuchung nach 4 Jahren ergab, war die Lungentuberkulose vollkommen ausgeheilt. — Der mitgeteilte Fall ist besonders deshalb lehrreich, weil er zeigt, daß trotz anderweitiger tuberkulöser Erkrankung und trotz doppelseitiger Genitaltuberkulose nur eine Niere tuberkulös zu erkranken braucht, und daß durch die radikale Behandlung aller Herde der Urogenitaltuberkulose auch die Lungentuberkulose zur Ausheilung gelangte und ein schöner Dauererfolg erzielt worden war.

Deutschländer (Hamburg).

---

38) **Margarete Hetzer. Sind im Urin bei Nierentuberkulose tuberkulöse Gifte vorhanden und kann der Nachweis derselben durch Komplementbindung für die Diagnose verwandt werden?** (Med. Klinik 1914. Nr. 27. p. 1147.)

Als Antikörper wurde 28mal das Serum schwer tuberkulöser Meerschweinchen oder Menschen, 53mal das Serum eines tuberkulösen Rindes benutzt. Diese Seren gaben mit Tuberkulin Komplementbindung. Sie trat auch bei dem Zusammenbringen des Rinderserums mit lebenden Tuberkelbazillen (Typus humanus) ein. Die Urine stammten vorwiegend von Fällen von Nieren- oder auch von sonstiger Tuberkulose, sowie von anderen Krankheitsfällen und von Gesunden. Tabellen.

Die Reaktion ist nicht spezifisch bei Urinen von Menschen mit Nierentuberkulose. Die Urine auch anderer Kranken reagierten. Das Verfahren ist nicht einmal so sicher wie das Nachsehen nach Tuberkelbazillen im Urin. Dieser Befund sowie der Nachweis im Tierversuche sind die einzige Möglichkeit, eine Nierentuberkulose sicher außerhalb des Körpers zu erkennen.

Georg Schmidt (Berlin).

---

39) **M. Pillet. Tuberculose rénale à forme anormale.** (Journ. d'urolog. 1914. V. 5.)

Ein blühend aussehender, fast 200 Pfund wiegender Kranker klagte über in regelmäßigen Zeiträumen auftretende, mit Erbrechen einsetzende, linkseitige Nierenkoliken. Der Urin enthielt Eiter. Sand oder Steine sollen niemals abgegangen sein. Der Harnleiterkatherismus ergab rechts normale Verhältnisse; cystoskopisch fand sich eine diffuse Rötung des ganzen Blasengrundes; ein bullöses Ödem um den linken Harnleitereingang. Die klinische Diagnose wurde auf eine linkseitige Pyelitis intestinalen Ursprunges mit oder ohne Steinkomplikation gestellt. Die Röntgenographie ergab keinen Steinschatten, aber links entlang und dicht neben der Wirbelsäule eine Reihe unregelmäßiger, erbsengroßer Schatten, die entweder als Kalkinkrustationen der Harnleiterwand oder als verkalkte Lumbaldrüsen angesprochen werden mußten. Am oberen Rande der 12. Rippe fand sich außerdem noch ein dunkler Fleck, der das Zentrum eines weniger ausgesprochenen Schattens bildete. Dieser Schatten gehörte entschieden der Niere an. Die bis dahin ganz unsichere klinische Diagnose wurde durch eine positive Inokulation gesichert. Nephrektomie. Es handelte sich um eine hochliegende, mit dem oberen Pol verwachsene Niere, die auf der Parenchymoberfläche eine ganze Anzahl verkalkter Tuberkelknoten zeigte. Beim Aufschneiden der Nieren fand sich eine mit käsigem Kitt erfüllte nußgroße Kaverne. Außerdem fanden sich in der Niere noch frische, in Entwicklung begriffene Tuberkel und nicht verkalkte Kavernen.

Dieser Fall mit seinen zahlreichen Tuberkelverkalkungen ist außergewöhnlich. Außerdem zeigt er wiederum, daß die tuberkulöse Niere nur dann einen spontanen Heilungsvorgang aufzuweisen hat, wenn der Harnleiter verödet.

Paul Wagner (Leipzig).

---

40) **M. Mikaniewski. Des interventions dans la maladie kystique des reins.** (Journ. d'urolog. 1914. V. 5.)

Verf. hat 194 Operationsfälle bei Cystenniere zusammengestellt, und zwar 127 Nephrektomien, 27 Nephrotomien, 15 Punktionen, 10 Nephropexien, 5 einfache Entkapselungen, 4 Entkapselungen mit Exzision von Cysten, 3 partielle Nephrektomien, 2 Operationen wegen perinephritischer Phlegmone und pararenaler Geschwulst. Von den 127 Nephrektomien endeten 38 = 30% tödlich; und zwar finden sich 36 Todesfälle bei einfacher und 2 bei vereiterter Cystenniere. 32 Kranke lebten noch einige Zeit nach der Operation, darunter 3, 5, 10 und 15 Jahre. Bei den 56 übrigbleibenden Kranken kann man jedenfalls nur von einer operativen Heilung sprechen. Von den 27 Nephrotomierten starben 12 = 45% im direkten Anschluß an die Operation.

Die operative Behandlung der meist doppelseitigen Cystenniere kann nur eine palliative sein. Indikationen hierzu sind unerträgliche Schmerzen, Vereiterung der Cysten, andauernde Hämaturie, Hydronephrose, Dislokation der Niere, Anurie, intestinale Okklusion. Die Nephrektomie kommt dann in Frage, wenn bei normal funktionierendem Schwesterorgan die Komplikation, die Vereiterung der Cysten, die anhaltende Hämaturie einen anderen Eingriff kontraindizieren. Wenn das Schwesterorgan nicht genügend funktioniert, oder wenn es sich um eine einfache, nicht komplizierte Cystenniere handelt, sind konservative Operationen am Platze. Bei Eiterungen ist dann die Nephrotomie indiziert, bei dislozierter, schmerzhafter Cystenniere die Nephropexie, mit der man unter Umständen die Enthülsung und Exzision der Cysten verbinden kann. In allen anderen Fällen

wird man der partiellen Nephrektomie oder besser noch der Enthülsung und Cystenexzision den Vorzug geben. Paul Wagner (Leipzig).

---

41) Sielmann. Hundert Fälle von Frauenleiden mit Röntgenstrahlen behandelt. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 3.)

Unter den 100 Fällen finden sich:

I. 32 Myome.
II. 10 Fälle von Metropathien.
III. 8 Fälle von klimakterischen Blutungen.
IV. 9 Fälle von Dysmenorrhöen.
V. 16 Fälle von bösartigen Erkrankungen der Genitalien.
VI. 25 Fälle von Erkrankungen der Mamma.

Die genauen Resultate über Technik, Bestrahlungszeit, Erfolge und etwaige Schädigungen sind in einer großen Tabelle niedergelegt.

Die Erfolge sind kurz zusammngefaßt:

1) Myome, Metropathien, klimakterische Blutungen und Dysmenorrhöen sind in den meisten Fällen durch Röntgenbestrahlung der Heilung zuzuführen. Hierzu genügen kleine und mittlere Dosen Röntgenlichtes. Nur in einem geringen Prozentsatz verhalten sich diese Erkrankungen gegen Röntgenbestrahlung refraktär, und kommt dann anderweitige Therapie, besonders die chirurgische, in Frage.

2) Bösartige Erkrankungen der Genitalien und der Mamma sind in erster Reihe operativ zu behandeln. Jeder operierte Fall muß der prophylaktischen Röntgenbestrahlung zugeführt werden.

3) Alle nicht operablen malignen Tumoren sind ausgiebig und in größeren Dosen mit Röntgenstrahlen zu behandeln. Gaugele (Zwickau).

---

42) F. Legueu et Chéron. Guérison par radiumthérapie d'un cancer urétro-vaginal inopérable. (Journ. d'urologie V. 3. 1914.)

Der außerordentlich bemerkenswerte Fall betraf ein 26jähriges Mädchen mit Karzinom der urethrovaginalen Scheidewand. Als Verf. die Kranke nach $^5/_4$jährigem Bestehen des Karzinoms sah, war sie in einem schwer kachektischen Zustande. Die karzinomatöse Ulzeration war so ausgedehnt und ulzeriert, daß an eine Radikaloperation nicht zu denken war. Nachdem nochmals mikroskopisch die Diagnose Karzinom sichergestellt war (Epithélioma carcinomateux polyédrique), wurde mit der Radiumtherapie begonnen. Die Einzelheiten der Durchführung des Verfahrens müssen im Original nachgelesen werden. Als Verf. die Kranke nach Jahresfrist wiedersah, war das Karzinom vollkommen verschwunden; es bestand aber eine Urininkontinenz. $2^1/_4$ Jahre später bestand derselbe günstige Zustand noch immer; keine Spur einer karzinomatösen Wucherung. Die Kranke wollte heiraten und vorher durchaus von ihrer Inkontinenz befreit werden. Doppelte Einpflanzung der Harnleiter in den Darm. 8 Tage später Tod an allgemeiner eitriger Peritonitis. Genaueste makroskopische und mikroskopische Untersuchung der früher karzinomatösen Teile. Es ergab sich keine Spur eines Karzinoms mehr; auch in zahlreichen mikroskopischen Schnitten, die von den verschiedensten Stellen gemacht wurden, war nichts von Karzinom zu entdecken; ebensowenig in den Becken- und Leistendrüsen. Paul Wagner (Leipzig).

---

43) **Rittershaus. Über das primäre Karzinom der Vulva.** (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 426.)

Am Landkrankenhaus in Coburg kamen im Laufe des letzten Jahres drei Fälle von primärem Vulvakarzinom zur Beobachtung, deren Krankengeschichten R. mitteilt, woran sich eine Besprechung über die bisher in der Literatur bekannt gegebene Pathologie und Therapie des Leidens anknüpft. R. hat in Lumbalanästhesie operiert. Dage (Cuxhaven).

---

44) **Freund. Zur Strahlenbehandlung der Vulvaaffektionen.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 3.)

Nach der Erfahrung des Verf.s hängt der Erfolg in diesen Fällen in hohem Grade von der Bestrahlungstechnik ab; es genügt nicht, die Vakuumröhre ohne jede Vorbereitung gegenüber der Vulva zu postieren; notwendig ist eine ausgiebige Entfaltung aller in Betracht kommenden Teile. Während Wetterer kleine mit Watte umwickelte Holzstückchen dazwischen legt, empfiehlt Autor ein scherenartiges Instrument, das an dem Ende Metallbacken trägt und die Labien gut auseinander hält. Das Instrument wird nach den Angaben des Verf.s von J. Odelga in Wien VIII/1, Alserstraße 23 angefertigt. Gaugele (Zwickau).

---

45) **Thoenes. Kasuistischer Beitrag zur traumatischen Ruptur des schwangeren Uterus.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chir. 1914. Bd. XCII. Festschrift Hamburg-Eppendorf. p. 589.)

Mitteilung aus dem Diakonissenhaus in Speyer. Eine 32jährige, zum vierten Male im 5. bis 6. Monat schwangere Frau erlitt einige Tage vor der Aufnahme einen Stoß gegen den Leib. Seither heftige Zunahme der schon von Beginn der Schwangerschaft an bestehenden Schmerzen in der rechten Bauchseite. Allmählich weitere Steigerung der Schmerzen, Erbrechen, Pulsbeschleunigung, Meteorismus. Die Operation ergibt große Blutansammlung in der Bauchhöhle, im Uterusfundus rechts eine blutende Partie; in dieser Gegend findet sich eine kindskopfgroße Ausbeulung der Uteruswand, die an dieser Stelle sehr weich und ganz abnorm vaskularisiert ist. Exstirpation des Uterus. Heilung.

Der Fötus fand sich in der Ausbeulung liegend, die Uteruswand war an dieser Stelle bis zu $1^1/_2$ mm verdünnt. Die mikroskopische Untersuchung ergab keine Anhaltspunkte für eine schon vor dem Trauma bestehende Schädigung der Uterusmuskulatur.

Verf. glaubt, daß es durch das Trauma zu einer im wesentlichen subserösen Zerreißung der äußeren Muskelschichten gekommen ist, daß sich dann die unversehrt gebliebene cervicalwärts gelegene Muskulatur zurückgezogen hat und dadurch der Fötus mehr und mehr gegen den Fundus gedrängt wurde. Infolge degenerativer Prozesse kam es allmählich auch zu einer Zerreißung der verdünnten inneren Muskulatur, bis schließlich zwischen Fötus und Bauchhöhle fast nur noch die Serosa lag. Paul Müller (Ulm).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 42. Sonnabend, den 17. Oktober 1914.

Inhalt.

Aus der chir. Abteilung des städt. Katharinenhospitals Stuttgart.
Direktor: Prof. Dr. Steinthal.

Zur Symptomatik und Behandlung der Patellarfraktur.

Von

Stabsarzt Dr. Haeberlin,
kommandiert zur Abteilung.

Dreyer hat uns vor kurzem in einem kleinen Aufsatz (Zentralblatt für Chirurgie 1914, Nr. 22) auf ein neues Symptom bei der Patellafraktur aufmerksam gemacht und bei dieser Gelegenheit einen richtigen Wink für die Nachbehandlung gegeben.

Da Patellafrakturen nicht gerade übermäßig häufige Ereignisse sind, so ist jeder einzelne Fall, der Gelegenheit gibt, die Dreyer'schen Vorschläge zu prüfen, der Mitteilung wert. Wir haben bald nach dem Erscheinen der Dreyerschen Publikation Gelegenheit gehabt, einen typischen Fall von Patellafraktur zu behandeln.

Was zunächst das von Dreyer neu angegebene Symptom betrifft, wonach durch Anlegung eines Extensionsverbands am Oberschenkel und dadurch ausgeschaltete Quadricepswirkung geprüft werden kann, ob der Streckapparat völlig

durchgerissen ist, so können wir wenigstens nach der vorliegenden Erfahrung diesen Satz völlig bestätigen.

Bezüglich der Nachbehandlung der gebrochenen Patella nach blutiger Naht haben wir unter Anlegung des von Dreyer empfohlenen Streckverbandes eine überraschend schnelle Heilung gesehen; doch möchten wir, wie gleich aus der Krankengeschichte hervorgehen wird, eine Erweiterung in der Nachbehandlung vorschlagen.

Der 40jährige Pat. H. H. fiel von seinem Wagen herunter und schlug mit dem rechten Knie heftig auf den Randstein des Fußsteiges auf und fiel dann nach hinten über. Er konnte sich nicht mehr erheben und mußte nach dem Krankenhaus überführt werden.

Status praesens am 25. Juni 1914: Kräftig gebauter, gut genährter Mann. Das rechte Knie ist eine halbe Stunde nach dem Unfall kaum geschwollen. Man tastet deutlich zwei frei bewegliche Knochenteile an der Stelle der Kniescheibe, das proximale wesentlich größer als das distale; zwischen beiden eine fast $1^1/_2$ fingerbreite Lücke. Streckung im rechten Kniegelenk und Aufhebung des gestreckten Beins von der Unterlage aktiv nicht möglich. Röntgenbild bestätigt diesen Befund.

Anlegung eines Streckverbands nach Dreyer. Auch jetzt ist eine aktive Streckbewegung noch nicht möglich. Schienenverband 28. VI. 14. Operation (Prof. Steinthal) in Chloroform-Äthernarkose. Freilegung der Patellafraktur mittels Querschnittes, wobei es sich zeigt, daß in der Tat der gesamte Streckapparat quer durchgerissen ist. Ausräumung einzelner Coagula. Vereinigung der Bruchstücke mit zwei derben Jodcatgutfäden, die aber nicht in das Gelenk hineingehen. Isolierte Catgutnaht der Gelenkkapsel und der Strecksehnen. Vereinigung der Haut mit Seidenknopfnähten. Extensionsverband nach Dreyer; Belastung 12 Pfund.

1. VII. 1914: Temperatur regelrecht. Keine besonderen Beschwerden.

3. VII. 1914: Anlegung einer Kausch'schen Schlinge an das rechte Kniegelenk. Es wird mit vorsichtigen Beugeversuchen begonnen, indem die Schlinge, die in einer über Rollen geleiteten Schnur ausläuft, langsam mehr und mehr angezogen wird. Belastung des Streckverbands dabei nur noch 4 Pfund.

5. VII. 1914: Entfernung eines Teils der Fäden. Wunde reizlos.

7. VII. 1914: Beugemöglichkeit macht sehr gute Fortschritte. Das Knie wird schon bis 120° gebeugt.

8. VII. 1914: Der Rest der Fäden wird entfernt. Wunde primär verheilt.

16. VII. 1914: Pat. steht auf und geht mit Stöcken umher.

22. VII. 1914: Gang hat sich wesentlich verbessert. Pat. geht ohne Stöcke und steigt schon Treppen.

31. VII. 1914: Am rechten Bein, an der Vorderfläche des Kniegelenks eine bogenförmige Narbe, von einer per primam geheilten Wunde herrührend, deren tiefster Punkt $^1/_2$cm unterhalb der Spitze der Patella liegt. Die Narbe ist auf der Unterlage frei beweglich, die Konturen des rechten Kniegelenks durch eine derbe Schwellung noch etwas verdeckt; die ehemaligen Bruchstücke anscheinend fest verheilt. Dies wird durch das Röntgenbild voll bestätigt. Die Patella ist gut beweglich. Im Kniegelenk ist kein Erguß. Das Bein wird in gestreckter Stellung von der Unterlage frei erhoben und kann aktiv bis zu einem Winkel von etwa 100° flektiert werden. Streckung kräftig und vollständig. Oberschenkelmuskulatur noch etwas atrophisch. Umfang des rechten Oberschenkels 20 cm oberhalb des Kniegelenks $2^1/_2$ cm geringer als links; ebenso die

Unterschenkelmuskulatur noch etwas schlaff und in ihrem Umfang um $1^1/_2$ cm gegenüber links zurückbleibend. Pat. geht mit kaum hinkendem Gang flott auf ebenem Boden und steigt in normaler Weise Treppen auf. Treppenabstieg noch etwas ungeschickt.

Wir schreiben diesen recht günstigen Verlauf der Extensionsbehandlung in Kombination mit der Kausch'schen Schwebe zu und möchten diese Nachbehandlung zur Nachprüfung vorschlagen.

---

1) Th. Herzog. Beitrag zur Pathologie des Turmschädels. (Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. XC. Hft. 2.)

Der Turmschädel, wegen der bei ihm vorkommenden schweren Sehstörungen bisher hauptsächlich von Ophthalmologen studiert, hat neuerdings auch das Interesse der Chirurgen wachgerufen. Verf. teilt aus der Sauerbruch'schen Klinik in Zürich einen Fall mit: bei einem 5jährigen Knaben bemerkten die Eltern plötzlich, daß er schlecht sah. Ein deshalb befragter Augenarzt stellt eine Neuritis optica bzw. Sehnervenatrophie fest. Die eigentümlich hohe Kopfform war den Eltern schon seit längerer Zeit aufgefallen. Geistig war der Knabe völlig normal. Die Opticusatrophie, Krampfzustände, zeitweilige heftige Kopfschmerzen führten zur Annahme einer Erhöhung des intrakraniellen Druckes. Als dessen Ursache wurde ein Hydrocephalus internus vermutet. Bei dem deshalb ausgeführten Balkenstich entleerten sich aber nur wenige Tropfen Liquor. Der Kranke starb 5 Tage später; als Todesursache mußte nach dem Sektionsbefund eine Thrombose des Sinus und von Venen der Konvexität angesehen werden.

Der Hauptwert der Arbeit des Verf.s liegt zweifellos in den genauest vorgenommenen Schädelmessungen nach den von Prof. R. Martin eingeführten anthropometrischen Maßmethoden und in der anatomischen Beschreibung des ganzen Schädels. Zahlreiche Textbilder (18) mit Photographien, Röntgenbildern und normalen und pathologischen Schädelkurven erläutern das Gesagte. Niemand, der über Turmschädel arbeitet, wird deshalb an der Arbeit vorübergehen können. Die Sehnervenatrophie glaubt Verf. in seinem Falle als Folge des chronischen abnormen intrakraniellen Drucks erklären zu können. Der Turmschädel gehört zur Gruppe der prämatursynostotischen Schädel. Die Annahme einer Entwicklungsstörung ist am wahrscheinlichsten. Therapeutisch verspricht sich Verf. noch am meisten von der Dekompressionstrepanation. Literaturverzeichnis.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

2) P. Hallopeau. Fracture de la base du crâne avec épanchement sanguin intra-dure-mérien. Double trépanation. Guérison. (Bull. et mém. de la soc. de chir. 1914. p. 882.)

Die interessante Beobachtung betrifft ein 19jähriges Mädchen, das mit den Erscheinungen einer Basisfraktur eingeliefert wurde; kleine äußere Wunde über dem linken Scheitelbein, Blutung aus dem linken Gehörgang. Die anfänglichen Erscheinungen der Commotio cerebri gingen vorüber; dagegen stellte sich eine zunehmende Pulsverlangsamung ein (40 in der Minute am 3. Tage) sowie diffuse allgemeine Kopfschmerzen. Keinerlei Herderscheinungen. Eine Lokalisation der Blutung war daher nicht möglich (keine Hirnpunktion! Ref.); mit Rücksicht auf die linkseitige Ohrblutung mußte jedoch ein linkseitiges Hämatom als wahrscheinlich angenommen werden. Die links freigelegte Dura ist stark gespannt

und pulsiert nur schwach. Punktion resultatlos; es entleert sich nur etwas klarer Liquor. Es wird daher rechtseitig über der motorischen Zone trepaniert, Dura bläulich verfärbt, pulslos. Blutgerinnsel über der Rolandischen Zone sowie zertrümmerte Hirnsubstanz werden entfernt. Prompte Heilung.

Die Beobachtung lehrt neben der gelegentlichen Schwierigkeit der Lokalisation der traumatischen intrakraniellen Hämatome die Wichtigkeit des konsequenten Vorgehens, falls das Extravasat bei der ersten Trepanation nicht gefunden wird. E. Melchior (Breslau).

---

3) Walther. Kystes dermoides de l'inion. (Rev. d'orthopéd. 1914. Nr. 4.)

Mitteilung von zwei sehr seltenen Fällen von Dermoidcysten in der Nackengegend, die mit dem Schädelinnern kommunizieren. Der erste der Fälle betraf einen 34jährigen Mann. Die Geschwulst war als ein Eiterherd betrachtet und mehrfach inzidiert worden, bis Verf. den Zusammenhang des Gebildes mit dem Schädelinnern feststellen konnte. Zwei verschieden große Säcke, verbunden durch einen durch den Knochen führenden Stiel, bildeten zusammen das Dermoid. Die operative Freilegung unter Resektion eines größeren Knochenstückes zeigte ein festes Zusammenhängen der Dermoidmembran mit der Dura mater, deren Resektion wegen der Nachbarschaft der Sinus nicht möglich war. Langsame Heilung durch Ausgranulieren der intrakraniellen Höhle. Im 2. Falle handelte es sich um ein 3jähriges Kind. Auch hier wurde erst während der Operation die richtige Diagnose gefunden. Ausräumung mit Knochenresektion, Heilung. Das Endresultat war bei beiden Fällen sehr gut, und die Patt. hatten auch nach Jahren von dem Knochendefekt keine Beschwerden gehabt. Die Cysten sind entstanden zu denken als Dermoide der äußeren Haut, die durch das fortschreitende Knochenwachstum in zwei Säcke abgeteilt wurden. H. Hoffmann (Dresden).

---

4) Schiller. Zement als Blutstillungs- und Plombenmaterial bei Schädeloperationen. (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 32.)

Verf. gibt in einer vorläufigen Mitteilung bekannt, daß er erfolgreiche Tierversuche mit pulverförmigem Zement in dem im Titel genannten Sinne angestellt hat. Das pulverförmige Material liefert bei der Durchtränkung mit Blut eine plastische Masse, die die Ausfüllung der blutenden Knochenwunde gestattet, verhältnismäßig rasch erhärtet und reaktionslos in die Knochenwunde einheilt.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

5) Sante Solieri. Über die Stichwunden des Gehirns von der Schädelbasis aus. (Archiv für klin. Chirurgie 1914. Bd. CV. Hft. 1. p. 153—169.)

Stichwunden des Gehirns von der Schädelbasis aus greifen am leichtesten von der facialen, weniger leicht von der occipitalen und am seltensten von der jugularen Zone aus an. Leichenversuche ergaben folgenden Verlauf von Stichwunden, die mit einer Mistgabelzinke erzeugt wurden: In horizontaler Richtung von vorn nach hinten in die linke Augenhöhle getriebene Instrumente treten durch die Fissura orbitalis in die Schädelhöhle, von da durch die Spitze der zweiten temporo-occipitalen Windung, den inneren Teil des Mandelkerns, den Tractus opticus, den Pedunculus cerebri und schließlich in den Hinterlappen. Ein schräg nach oben innen in die Orbita eingetriebenes Instrument tritt durch die Lamina orbitalis des

Stirnbeins in die Schädelhöhle, von da in die erste Stirnwindung und durch die Sichel in die Hemisphäre der entgegengesetzten Seite. Schräg nach oben außen getriebene Instrumente dringen durch die Fissura sphenoidalis in die Schädelhöhle und in den Schläfenlappen. Am oberen Rande der Augenhöhle eingetriebene Instrumente dringen durch das Sehloch, verletzen den Sehnerv, den Sinus coronarius, die Carotis interna, den Sinus petrosus superior, den Kleinhirnstiel und das Kleinhirn. Dem unteren inneren Rande der Augenhöhle entlang eingetriebene Instrumente dringen durch die Keilbeinzellen in die Brücke. In die Choane eingetriebene Instrumente verletzen, senkrecht nach oben eingetrieben, den Bulbus olfactorius, die Hirnsichel und den medianen Teil der ersten Stirnwindung, schräg nach oben hinten außen eingetrieben die Basis der zweiten Stirnwindung, nach außen oben eingetrieben die Höhe der zweiten Stirnwindung. In die Mundhöhle eingetriebene Instrumente verletzen folgende Hirnteile: bei Eindringen vor dem harten Gaumen den Seh- und Riechnerv und den Stirnlappen, bei Eindringen hinter dem harten Gaumen den Pons und bei Eindringen hinter dem weichen Gaumen den Kleinhirnschenkel und das Kleinhirn. Verf. berichtet im Anschluß an diese Versuche über zwei Fälle von Stichverletzung das Gehirns, von denen die eine durch Einstoßen einer Schirmspitze in die rechte Choane verursacht wurde und zu einem Abszeß im Stirnhirn führte. Nach operativer Entleerung desselben trat Heilung ein, nur blieben auf dem linken Auge Stauungserscheinungen im Gebiete der Vena ophthalmica zurück. Im zweiten Falle drang einem Kinde eine Mistgabelzinke in die rechte Augenhöhle oberhalb des Auges bis in den Fuß der dritten linken Stirnwindung ein. Es trat im Anschluß daran eine Lähmung der rechten Körperhälfte und Aphasie ein. Nach einigen Wochen traten vorübergehende Jackson'sche Krämpfe auf. Im Verlauf von 5 Monaten besserte sich der Zustand so weit, daß nur eine geringe Schwäche der gelähmt gewesenen Glieder und gelegentliches Vertauschen von Vokalen und Silben bestand. Demnach ist die Prognose auch tiefer Stichverletzungen der Schädelbasis nicht unter allen Umständen ungünstig. Bei Fehlen von bedrohlichen Kompressionserscheinungen und sekundärer Infektion ist ein wachsames Zuwarten geboten. Erich Leschke (Berlin).

---

6) **A. W. Tichonowitsch. Zur Frage von den vorderen Cephalomen und ihrer chirurgischen Behandlung.** (Praktitscheski Wratsch 1914. Nr. 22.)

46jährige Frau, Hirnbruch an der Nasenwurzel, etwas links gelegen, 9 cm lang, 8 cm breit, Vergrößerung in der letzten Zeit. Operation verhältnismäßig leicht. Stiel 0,5 cm dick, zieht durch eine Knochenlücke im linken Siebbein in die Schädelhöhle. Hirnhaut nicht verletzt. Die Lücke wurde durch ein Stück vom Proc. nasalis des Oberkiefers gedeckt. Glatter Verlauf; 3 Wochen lang Tränenfistel infolge Verletzung des Tränenkanals. — Die Knochenlücke war 0,75 x 0,5 cm groß. Gückel (Ufa).

---

7) **Baur. Des hémorragies méningées spontanées curables chez les jeunes sujets.** (Archives de méd. et de pharmacie militaires 1914. Nr. 6.)

Junger Soldat wird, nachdem er morgens mehrere Kohlensäcke getragen hat, nachher auf der Straße bewußtlos. Im Hospital wird außer der Bewußtlosigkeit Lähmung der Gliedmaßen und Fehlen der Sehnenreflexe festgestellt. Die Lumbalpunktion fördert eine rein blutige Flüssigkeit zutage, daher Diagnose auf sub-

arachnoidale Blutung. Die Lumbalpunktion wurde noch 2mal wiederholt; nach 3 Tagen war die Lähmung und die Bewußtlosigkeit von selbst wieder verschwunden, so daß der Kranke bald aus dem Krankenhause entlassen werden konnte. Da bei ihm eine Verdichtung der rechten Lungenspitze neben Blutarmut und Abmagerung festgestellt wurde, glaubt Verf., daß es sich um eine leichte meningeale Blutung auf tuberkulöser Basis gehandelt habe, welche durch das Säcketragen ausgelöst wurde. Diese Blutungen kommen bei jungen Leuten vor und heilen von selbst wieder aus. Herhold (Hannover).

---

8) **F. Ninger. Gehirntuberkel.** (Casopis lékaruo ceskych 1914. Nr. 27—28.)

Die Koinzidenz einer Gehirngeschwulst mit eitriger Mittelohrentzündung ist eine seltene Erscheinung. Gewöhnlich entscheidet das Vorhandensein einer chronisch-eitrigen Ostitis bei der Differentialdiagnose zwischen Tumor oder Abszeß im Gehirn zugunsten des Abszesses. Diese Verwechslung wird um so erklärlicher, als der Tuberkel häufig erweicht. Der Autor beschreibt drei Fälle aus der Klinik Kutvirt; in allen drei Fällen war eine chronisch-eitrige Otitis vorhanden; im ersten Fall wurde ein Abszeß diagnostiziert, aber bei der Trepanation nicht gefunden. Bei der Sektion fand sich ein Tuberkel. In den beiden übrigen Fällen wurde neben Abszeß auch an Tuberkel gedacht, da es sich um tuberkulöse Individuen handelte. Bei beiden ergab die Sektion multiple Tuberkel im Gehirn. — In der Literatur fand der Autor nur 12 Fälle von Gehirntuberkel mit gleichzeitiger Otitis media suppurativa. G. Mühlstein (Prag).

---

9) **S. Kalischer. Die Reflexepilepsie und ihre chirurgische Behandlung.** (Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. und Chir. Bd. XVIII. Hft. 4.)

Die große Mehrzahl der als Reflexepilepsie beschriebenen Fälle gehört in das Gebiet der Hysterie und Hysteroepilepsie; ein anderer Teil betrifft Individuen mit epileptischer Disposition, in denen das Trauma und die krankhafte Reizquelle nur auslösend wirken. Epileptogene Zonen, Narben, leichte Organveränderungen können auch bei der idiopathischen Epilepsie wie Hysterie die einzelnen Anfälle reflektorisch anregen, ohne damit die Krankheit selbst oder gar eine Reflexepilepsie direkt zu verursachen. In einigen Fällen von Reflexepilepsie wirken neben dem Trauma noch mehrere andere Ursachen zur Entstehung der Krankheit mit. Auch die »Heilungen« sog. Reflexepilepsie sind mit Vorsicht zu beurteilen, da die Beobachtungszeit nach den operativen Eingriffen zu kurz ist und diese mitunter nur vorübergehend hemmend, ablenkend oder suggestiv wirken. Doch sind echte Fälle von Reflexepilepsie nach Schädigung der Haut, der Schleimhäute, Knoten, Hirnhäute beobachtet und auch geheilt worden.

Die Erfolge der Trepanationen bei Reflexepilepsie oder bei der traumatischen Epilepsie überhaupt sind noch wenig ermutigend und sollen 5 Jahre lang unter Beobachtung gehalten werden, ehe ein abschließendes Urteil abgegeben werden kann. Auch vor allen anderen operativen Eingriffen prüfe man jeden einzelnen Fall und seine Entwicklung nach den oben angeführten Grundsätzen. Man hüte sich, namentlich alle Fälle von Epilepsie, in denen Traumen, Narben, Veränderungen der Schleimhäute oder Organe vorliegen oder in denen eine konstante Aura von irgendeiner nicht ganz intakten Körperstelle ausgeht, als Reflexepilepsie anzusehen und zum Objekte chirurgischer Eingriffe zu stempeln.

F. Becker (Halle a. S.).

---

10) Giorigi. Contributo allo studio delle cisti della regione rolandica. (Rivista ospedaliera 1914. Nr. 9.)

55jähriger Mann, der vor 23 Jahren wegen Syphilis behandelt war, leidet seit 21 Jahren an Krämpfen, die mit Zuckungen im linken Arm beginnen und sich unter Bewußtseinsverlust auf den ganzen Körper fortsetzen. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus besteht eine Parese des linken N. facialis, des linken Armes und Beines, ferner andauernde zuckende Bewegungen im linken Arm, welche sich bei freiwilligen Bewegungen des Armes verstärken. Osteoplastische Trepanation über der rechten Schläfengegend: in der mittleren Stirnwindung eine dattelgroße Cyste und unter ihr am Fuße der Rolando'schen Zentralfurche ein erbsengroßer harter Knoten; beide lassen sich leicht entfernen. Die Wand der Cyste bestand vorwiegend aus Bindegewebe, ihr Inhalt aus klarer Flüssigkeit, der erbsengroße Knoten war ein Gumma. Der Heilverlauf war nicht sehr von Erfolg gekrönt, die Krämpfe traten zwar in bedeutend kürzeren Zwischenräumen auf, die linkseitige Parese und die Schüttellähmung des linken Armes war geringer geworden, von einer Heilung konnte aber nicht die Rede sein. Da man annahm, daß an der Stelle der Cyste entstandenes Narbengewebe die Gehirnfunktion schädigte, wurde eine nochmalige Trepanation vorgeschlagen, aber abgelehnt. Weshalb wurde keine Salvarsan-Quecksilberkur angewandt? (Ref.)

Herhold (Hannover).

---

11) Karl Lexer. Duraplastik. Habilitationsschrift, München, 1914.

Die bisher zum Studium der Duraplastik vorgenommenen Tierexperimente sind für die praktische Chirurgie nur von relativer Bedeutung. Denn die bei diesen Experimenten gesetzten Duradefekte sind gewöhnlich sehr klein genommen worden, andererseits wurde bei der Ausführung der Plastik jede Blutung und Verletzung der Hirnrinde möglichst vermieden, während man in praxi — also z. B. nach Entfernungen von Durageschwülsten — stets mit oberflächlichen Verletzungen der Pia und Blutungen rechnen muß. In noch höherem Grade gilt dies für die Operation der traumatischen Epilepsie, deren Zweck ja gerade in der Exzision der narbig veränderten Partien besteht. L. hat daher seine Versuche so eingerichtet, daß er der Plastik eine Voroperation vorausschickte, deren Zweck gerade darin bestand, künstliche Narbenbildungen über der Hirnoberfläche zu schaffen; in einer anderen Reihe wurden besonders ausgiebige Exzisionen der Dura ausgeführt.

Die auf diese Weise gewonnenen Resultate sind folgende:

1) Bei der Deckung eines Duradefektes mit Fett, Fascie und Peritoneum entstehen immer Verwachsungen des Transplantates mit der Hirnoberfläche, wenn diese bei der Operation mehr oder weniger stark verletzt wurde.

2) Bei der Deckung großer Duradefekte, bei welchen das Auflegen eines größeren Ersatzstückes nötig wird, entstehen immer Verwachsungen mit der Hirnoberfläche, auch wenn diese keiner Verletzung ausgesetzt wurde, da schon die kleinsten mechanischen Schädigungen oder Blutungen auf den weichen Hirnhäuten Reaktionen hervorrufen, welche eine innige Verbindung dieser mit dem Transplantat zur Folge haben.

3) Die schädigende Wirkung von Verwachsungen selbst kann erst sehr spät nach erfolgter Operation auftreten.

4) Die freie autoplastische Fettransplantation steht hinsichtlich ihrer Wertigkeit als Duraersatz der freien autoplastischen Transplantation von Fascie und

Peritoneum nicht nach in bezug auf Einheilungsmöglichkeit und in bezug auf die Herstellung eines wasserdichten Abschlusses des Subduralraumes.

Sie ist den beiden Plastikarten überlegen, was Verwachsungen mit der unversehrten Hirnrinde anbelangt, da diese bedeutend geringer und weniger derb ausfallen als bei diesen.

Im Falle einer Bildung von festen Verwachsungen mit der Hirnoberfläche, wie sie bei Verletzungen derselben immer auftreten, scheint die Fettransplantation bessere Resultate zu geben als die anderen Plastiken, weil das Fett unter günstigen Bedingungen sich weitgehend erhalten kann und somit den Duradefekt nicht als starre Narbe, sondern als weiches Polster ausfüllt, wodurch größere Zerreißungen an der Hirnoberfläche vermieden werden.

Ein Überblick über die wirklichen klinischen Erfolge der Duraplastik mittels der genannten Methoden lehrt indessen, daß dieselben praktisch ziemlich auf gleicher Stufe stehen. E. Melchior (Breslau).

---

12) Carey Pratt McCord. The pineal gland in relation to somatic, sexual and mental development. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIII. Nr. 3. p. 232. 1914.)

Verfütterung von Zirbeldrüse von jungen Kälbern führte in ausgedehnten Versuchen an jungen Hühnchen und Meerschweinchen zu einem schnelleren Wachstum des Körpers, aber nicht über die normale Größe hinaus, sowie zu einer früheren Entwicklung der Geschlechtsorgane und der geistigen Fähigkeiten, allerdings in geringer ausgesprochenem Maße. E. Leschke (Berlin).

---

13) D. G. Zesas (Basel). Die Bilanz der Hypophysischirurgie. (Samml. klin. Vortr. Nr. 700.)

Nach kurzer Schilderung der drei typischen Krankheitsbilder der Hypophysisgeschwülste bespricht Z. die zu ihrer Operation vorgeschlagenen intrakraniellen und transphenoidalen Methoden mit ihren zahlreichen Modifikationen und damit erzielten Resultaten. Die erstgenannten Verfahren ermöglichen neben einer verhältnismäßig guten Übersichtlichkeit des Operationsfeldes ein aseptisches Vorgehen und radikalere Entfernung der Neubildung; aber sie haben den Nachteil, mehr oder weniger erhebliche Quetschungen von Hirnpartien herbeizuführen, und die Gefahr von Nerven-, Gefäß- und Sinusverletzungen. Die Schlosser'sche Operation hinterläßt zwar wenig entstellende Narben, kann aber bei etwa vorhandenem Nasenkatarrh eine Infektion mit nachfolgender Meningitisentwicklung nicht ausschließen, auch nicht radikale Geschwulstentfernung sicherstellen, während die Notwendigkeit einer Allgemeinnarkose nicht ins Gewicht fällt. Die endonasale Methode Hirsch's, die in den Händen ihres Erfinders vorzügliche Resultate ergab, am wenigsten eingreifend und kosmetisch günstig ist, in Lokalanästhesie ausgeführt werden kann, beansprucht eine besondere manuelle Geschicklichkeit und eignet sich am ehesten für Cysten der Hypophyse, deren Diagnose aber nicht immer vorher möglich ist. Die Halsted-Cushing'sche Operation bietet große Schwierigkeiten dar. — Bei Vergleichung der Sterblichkeitsziffern stellt sich das Hirsch-sche Verfahren als das günstigste (11,5%) dar; dann kommt das von Cushing (13,7%) und zuletzt mit 26,7% das von Schloffer-Eiselsberg; doch sind die Erfolge des letzteren durch Vervollkommnung der Methode allmählich immer besser geworden. Durch die Hypophysektomie wird nun allerdings eine vorübergehende oder dauernde Beseitigung der intrakraniellen Drucksteigerungssymptome

(Kopfschmerzen, Sehstörungen) erreicht, aber der Einfluß der Operation auf die eigentlichen Hypophysiserscheinungen erscheint weniger konstant und in die Augen fallend; ist bisweilen ein ganz negativer; nur bei Cysten waren die Erfolge dauernde. Für die anderen nicht umschriebenen Geschwülste dürfte die gefahrlose dekompressive Trepanation bzw. der Balkenstich vielleicht oft vorzuziehen sein.

Kramer (Glogau).

---

14) Blumenthal. Anatomische Beiträge zur endonasalen Hypophysisoperation. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXXI. p. 123.)

Bei endonasalen Operationen ist es wünschenswert, über das Lageverhältnis der Sella turicica bzw. der Hypophysis und der Keilbeinhöhlen im klaren zu sein. Dieses Lageverhältnis kann, wie Untersuchungen an zahlreichen Schädeln gelehrt haben, sehr verschieden sein. Die Hypophyse kann über dem vorderen Teil des Daches der Keilbeinhöhlen gelagert sein, sie kann weiter nach hinten gerückt sein, so daß sie nicht am Dache, sondern an der Hinterwand der Keilbeinhöhle aufgesucht werden muß. Sie kann von der Keilbeinhöhle durch so dicke Knochenmassen getrennt sein, daß es unmöglich erscheint, ihr von der Nase aus beizukommen.

Um sich über diese Verhältnisse Klarheit zu verschaffen, empfiehlt B., nach Einführung von Sonden in die, wenn nötig, vorher eröffneten Keilbeinhöhlen eine Röntgenaufnahme von der Seite zu machen. Da sich Türkensattel und Sonden genügend markieren, ist es dann nicht schwer, die Topographie zu erkennen.

Reinking (Hamburg).

---

15) Fritz Härtel. Die Behandlung der Trigeminusneuralgie mit intrakraniellen Alkoholeinspritzungen. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVI. p. 429.)

Das Material der Arbeit stammt aus den Kliniken von Bier (Berlin) und Schmieden (Halle). Nachdem Verf. früher die Technik der Injektionen durch das Foramen ovale ins Ganglion Gasseri mit Novokain studiert und bearbeitet (cf. unser Blatt 1912, p. 705 und 1367), ist er dazu übergegangen, in Fällen schwerster Trigeminusneuralgie Alkohol, den Schlösser zu Heilungszwecken als Injektionsmittel für neuralgiekranke Nerven in Aufnahme brachte, durch das Foramen ovale in das Ganglion trigemini zu injizieren. Um die Injektion sicher ausführen zu können, hat er ein eigenes Instrumentarium konstruiert (Bezugsquelle Windler-Berlin), dessen technische Anwendung genau beschrieben wird, wobei von besonderer Wichtigkeit, daß die von der Brücke eingestochene Nadel die Mundschleimhaut nicht zu perforieren hat. H. hat die Operation ohne Narkose ausführen können, doch ist leichte Narkose auch zulässig. Ist die Nadel nach kunstgerechter Einführung (nähere Technik s. Original), wie man glaubt, an oder in das Ganglion gelangt, so muß eine Probeinjektion von $^1/_4$—$^1/_2$ ccm 2%iger Novokainlösung durch Auslösung von Anästhesie sofort Klarheit geben, ob man an richtiger Stelle ist. Folgt die Injektion von chemisch reinem 70—80%igen Alkohol in einem Quantum von 1 ccm tropfenweise in ganz kleinen Schüben. Die Operation soll nur in der Klinik gemacht werden und erfordert sehr sorgsame Nachbehandlung, namentlich zur Verhütung von Keratitis Schutz des Auges durch Uhrglasverband usw. Die Alkoholinjektionen hinterlassen regionäre totale und dauernde Anästhesien, die aber nicht das ganze Versorgungsgebiet des Tri-

geminus umfassen, was übrigens bei der Ganglionexzision nach Krause auch nicht erzielt wird. Im übrigen wurden bei 24 Patt. 17 rezidivfreie Heilungen erzielt, 2 haben Scheinrezidive, 5 echte Rezidive bekommen. Der Charakter dieser Rezidive war nur 1mal schwer, sonst traten die Anfälle viel leichter und seltener auf als früher.

Alles was anatomisch, physiologisch, technisch usw. in den Interessekreis des Arbeitsthemas fällt, findet gründliche erschöpfende Besprechung. 25 genau geführte Krankengschichten sind beigefügt, ebenso Literaturverzeichnis von 97 Nummern. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

16) W. Gordon M. Byers. Tumors of the optic nerve. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIII. Nr. 1. p. 20. 1914.)

Intradurale Geschwülste des Sehnerven sind sehr selten und können fibromatöser oder endotheliomatöser Natur sein. Verf. berichtet über zwei Fälle dieser Erkrankung. Der 1. Fall betraf eine 44jährige Pflegerin, bei der sich im Laufe von 3 Jahren zunehmender Exophthalmus mit Sehnervenatrophie herausbildete. Die Geschwulst wurde exstirpiert und erwies sich als ein Endotheliom (Psammom). Der 2. Fall betraf eine Pat., die Verf. gleichfalls jahrelang beobachtete, bevor sich die Symptome einer Geschwulst des rechten Sehnerven entwickelten. Auf Grund des geringen Exophthalmus und der vollständigen Atrophie des rechten Sehnerven diagnostizierte Verf. schon 1907 die Geschwulst, zu deren operativer Entfernung sich die Pat. erst 1914 entschloß. Sie maß 3 zu 1,75 cm und erwies sich als ein Fibrom. Das Operationsverfahren war im 1. Falle das von Kroenlein (Entfernung der Geschwulst durch eine Öffnung in der äußeren Orbitalwand), während Verf. wegen der sich hierbei ergebenden Schwierigkeiten im 2. Falle eine Modifikation des Knapp'schen Verfahrens anwandte, indem er nach Tenotomie des M. rectus externus und Eröffnung der Conjunctiva und Tenon'schen Kapsel die Geschwulst mit einer festen Tonsillenschlinge entfernte. Diese Methode eignet sich namentlich für große Geschwülste, bei denen das Verfahren von Kroenlein nicht genügend Zugang schafft.

In der Diskussion weist Feingold auf die Arbeit von Hudson hin, nach der die Mehrzahl der Geschwülste des Sehnerven Gliome sind, während erst an zweiter Stelle die Endotheliome und noch seltener die Fibrome der Nervenscheide kommen. Erich Leschke (Berlin).

---

17) Ruttin. Die operative Behandlung des hochgradigen chronischen Mittelohrkatarrhs. (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege. Bd. LXXI. p. 58.)

R. zieht mit einem kleinen geraden Haken, dicht unterhalb des Processus brevis vor oder hinter dem Hammergriff durch das Trommelfell gehend, den Hammer mit kleinen ruckartigen Bewegungen vor.

Indiziert ist der Eingriff bei

1) Maximaler Retraktion des Hammergriffs bei sehr verdicktem Trommelfell, erst bei Perforation oder Verkalkung, aber nicht unterbrochener Gehörknöchelchenkette.

2) Unbeweglichkeit des Hammers und womöglich des Trommelfells bei Anwendung des Sigle'schen Trichters.

3) Keiner oder geringer Hörverbesserung bei der Polizer'schen Luftdusche oder dem Katheterismus.

4) Sehr starker Herabsetzung der Hörweite und Besserhören mit dem Hörschlauch.

5) Ausfall der Funktionsprüfung im Sinne eines reinen Schalleitungshindernisses bei Abwesenheit von Otosklerose.

6) Abwesenheit entzündlicher Erkrankungen des Ohres.

22 Krankengeschichten illustrieren die gute Wirkung der kleinen Operation auf Hörfähigkeit und Ohrensausen. Reinking (Hamburg).

---

18) Becker. Über den osteoplastischen Verschluß retroaurikulärer Öffnungen nach Antrumoperationen. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIX. p. 22.)

Die von B. erdachte und in drei Fällen zur Ausführung gebrachte Operation ist nur dann ausführbar, wenn das erkrankt gewesene Ohr und die hinter ihm geschaffene hohlkugelige Knochenhöhle völlig trocken und die letztere vollkommen epidermisiert ist. Dies vorausgesetzt, kann man hinter dem Ohre die Haut spalten und vom Periost der Schädelgegend hinter der retroaurikulären Höhle abtrennen. Dann bildet B. einen vorn gestielten Periost-Knochenlappen, durch die Diploe den Meißel führend, und klappt ihn über die Knochenhöhle, so daß das Periost nach innen, die Meißelknochenwundfläche nach außen schaut. Folgt die Zusammenschiebung der abgelöst gewesenen Haut über der Höhle, die nun einen au niveau der Umgebung liegenden Knochendeckel erhält. Das Verfahren ist dann noch dadurch verbessert, daß zunächst um den Höhlenring ein kragenförmiger Hautlappen formiert und einwärts gestülpt (Epidermis gegen die Höhlung gewendet) ist. Nach seiner Naht folgt die Auflegung des Periost-Knochenlappens usw. Gut verdeutlichende Bilder, Krankengeschichten, kurze Übersicht der einschlägigen Spezialliteratur. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

19) E. Eitner (Wien). Zwei Auroplastiken. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 30.)

In beiden Fällen wurden durch die plastische Operation gute Resultate erzielt. Im ersten entnahm E. aus der Rückseite des gesunden Ohres ein Hautknorpelstück von Sichelform, pflanzte es in einen Ausschnitt der kranken Seite ein und bildete mit ihm und einem Halshautlappen eine neue Ohrmuschel (Näheres siehe in der Arbeit E.'s), die später noch einiger Korrekturen bedurfte. Im zweiten Fall war das Ohr durch Ätznarben verstümmelt, deren Ausschneidung usw. ein günstiges Resultat herbeiführte. Kramer (Glogau).

---

20) F. Krusius (Berlin). Über die Einpflanzung lebender Haare zur Wimpernbildung. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 19.)

Die zum Wimpernersatze bestimmten Haare werden am besten vom Pat. selbst genommen. Die betreffenden Haare, und zwar kräftige, nicht zu alte Einzelhaare, werden 4—5 cm über der Haut abgeschnitten und mit Benzin gereinigt. Sodann wird der Haarstumpf samt Wurzeln und Haarbalgdrüsen unter Lokalanästhesie mit einem röhrenförmigen Trepan ausgestanzt. Mittels einer vom Verf. angegebenen Hohlnadel werden diese Haare hierauf ebenfalls unter Lokalanästhesie am Lidrande eingepflanzt. — Bei völligem Wimpernschwund genügen 50 derartige Haare, um eine dichte Bewimperung des Lides herbeizuführen.

Deutschländer (Hamburg).

---

21) Freystadtl. Der Weber'sche Stimmgabelversuch bei Nebenhöhlenempyemen der Nase. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXXI. p. 28.)

Nach Glas wird, normaler Ohrbefund vorausgesetzt, eine in der Medianlinie ein wenig über der Nasenwurzel aufgesetzte Stimmgabel nach derjenigen Seite lateralisiert, wo eine kranke Nebenhöhle vorhanden ist. F. hat dieses Symptom in zahlreichen Fällen bestätigt gefunden und hält es für ein brauchbares Hilfsmittel zur Empyemdiangose, das jedoch nicht absolut verläßlich ist. Auch prognostisch ist das Symptom wertvoll; wenn der positive Ausfall des Versuchs auch nach der Ausspülung der erkrankten Höhle bestehen bleibt, so ist die Erkrankung meist eine tiefergreifende, als wenn der Versuch nach der Ausspülung negativ wird. Mit der Abnahme der Intensität akuter Empyeme schwindet auch das Glas'sche Symptom. Reinking (Hamburg).

---

22) F. Ninger. Empyem der Sinus ethmoidales mit Sehstörung. (Casopis lékaruo ceskych 1914. Nr. 33.)

31jährige Frau aus tuberkulöser Familie; bemerkte einen stinkenden Ausfluß aus der linken Nase; keine Kopfschmerzen; bald darauf Schwellung der linken Wange und des linken Auges und Bildung einer Fistel am inneren Augenwinkel; am linken Auge Blindheit. Ophthalmoskopisch Atrophia papillae n. optici. Anbohrung der linken Oberkieferhöhle von einer Zahnalveole, Resektion der linken unteren Nasenmuschel. Da sich röntgenoskopisch ein Schatten in der Gegend des Siebbeinlabyrinths vorfand, wurde dasselbe nach Resektion der mittleren Muschel endonasal eröffnet; in demselben reichlich Eiter und stinkende käsige Massen. Die Operation hatte den Erfolg, daß die Kranke in der temporalen Gesichtsfeldhälfte Finger zählen konnte. Es handelte sich demnach um eine Amaurose infolge Atrophia optica mit nachfolgender temporaler Hemianopsie bei gleichzeitiger Erkrankung der Siebbeinzellen. G. Mühlstein (Prag).

---

23) Hug. Ein Fall von Pansinuitis gangraenosa (scarlatina?). (Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXXI. p. 31.)

Sehr schwere Erkrankung mit schweren meningealen und zerebralen Symptomen, Protrusion beider Bulbi, ausgesprochener Papillitis. Breite Eröffnung aller Nebenhöhlen, deren Schleimhaut größtenteils graugrün verfärbt ist, die frei von Eiter sind, aber einen intensiven jauchigen Fötor entwickeln. Während der Nachbehandlung stoßen sich noch große Sequester ab. Heilung mit starker Entstellung durch Narben und Einsenkung der Stirn. Reinking (Hamburg).

---

24) Lothrop. Frontal sinus suppuration. (Annals of surgery 1914. Nr. 6. Juni. American surgical association number.)

Unter Beigabe sehr guter Zeichnungen wird die Topographie des Sinus frontalis geschildert. Wenn bei chronischen Entzündungen einfache intranasale Operationen nicht zum Ziel führen, so wendet L. die intra- und extranasale Methode kombiniert an. Vermittels Killian'schen, durch die Augenbrauengegend führenden Schnittes wird der Sinus von außen eröffnet und eine Sonde durch das Ostium nasale in die Nasenhöhle so weit vorgeschoben, daß sie aus dem Nasenloche herausragt. Entlang dieser Sonde wird von außen durch die Nase ein feiner Bohrer, wie ihn die Zahnärzte bei kariösen Zähnen gebrauchen, in das Ostium nasale des Stirnsinus gebracht und das letztere bis zu genügender Größe erweitert.

Ist die Schleimhaut des Sinus stark hypertrophisch und mit Polypen besetzt, so wird sie verödet. Die äußere Stirnwunde wird verschlossen, durch die erweiterte Öffnung des Ostium findet eine genügende Drainage statt. Bleibt eine Stirnhöhlenfistel in der äußeren Wunde zurück, so wird sie nach Anfrischen durch Hineinlegen eines aus dem oberen Augenlide entnommenen Lappens gedeckt.

Herhold (Hannover).

---

25) **A. Zumhasch. Zur Kenntnis der Stirnhöhlenosteome.** (Med. Klinik 1914. Nr. 25. p. 1055.)

Ein 8jähriger erhielt einen Steinwurf in das eine Auge, der eine Eindellung am inneren oberen Augenhöhlenrande hinterließ. Im 23. Jahre wölbte sich die Delle entstellend vor. Dazu immer stärkere Kopfschmerzen und Sehstörungen. In Röntgenbildern ein schmaler Spalt zwischen vorderer Stirnhöhlenwand und einem die Stirnhöhlenwand sonst ausfüllenden Schatten, osteoplastische Resektion der vorderen Stirnhöhlenwand, Heraushebelung eines 32 g schweren, 6×3,5×2,5 cm großen Osteoms. Drainage der eitrigen Stirnhöhle nach der Nase. Glatte Heilung.

Georg Schmidt (Berlin).

---

26) **M. H. Morestin. Traitement des angiomes étendues, diffus ou pulsatiles de la face par les ligatures vasculaires et la fixation formolée.** (Revue de chir. XXXIV. année. 1914. Nr. 2.)

Bei sehr ausgedehnten, nicht mehr exstirpierbaren Angiomen des Gesichtes hat M. in vier Fällen die Carotis externa und einige ihrer Äste sowie die Vena facialis, jugularis externa und interna je nach der Ausdehnung des Angioms unterbunden und dann eine Lösung von gleichen Teilen Alkohol, Glyzerin und Formaldehyd in die Geschwulst injiziert, indem er die Nadel von Zentimeter zu Zentimeter im Durchmesser der Geschwulst einstieß und die Flüssigkeit tropfenweise bis zu 12 ccm und mehr entleerte. Durch die Absperrung der Blutzufuhr wird die Formolwirkung gesteigert und die Verschleppung von Thromben verhütet. Bei richtiger Dosierung geht das angiomatöse Gewebe durch Schrumpfung zugrunde, ohne daß Sequester abgestoßen werden. Allgemeinnarkose ist unerläßlich. Die kosmetischen Resultate sind ausgezeichnet, besonders wenn die Schnitte zur Gefäßunterbindung möglichst kurz ausfallen und in die natürlichen Falten des Halses gelegt werden. Nachblutungen wurden nie beobachtet. Die außerordentlich starke ödematöse Schwellung nach der Injektion verschwindet in 3—5 Tagen und ist nicht besonders schmerzhaft. Bei unvollständigem Erfolge wird die Einspritzung wiederholt.

R. Gutzeit (Neidenburg).

---

27) **A. Tiedemann. Zur Therapie der Tuberkulose der Mundschleimhaut und des Zahnfleisches.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 507.)

Aus der Praxis von San.-Rat Dr. Kreutzberg (Hannover) berichtet T. über einen verblüffenden Heilerfolg, der durch Anwendung von nur 5 mg stärksten Mesothoriumbromids erzielt wurde. 33jähriges Fräulein, mit ausgedehntem Lupus der ganzen oberen Luftwege, seit 2 Jahren in Behandlung. Mai 1912 tracheotomiert und durch die Kanüle atmend. Starke lupöse und tuberkulöse Prozesse auf dem harten Gaumen und Oberkieferzahnfleisch. Bestrahlung seit Dezember 1912 vorgenommen. Die de Haen'sche Fabrik »List« in Seelze hatte die 5 mg stärkstes Mesothoriumbromid in einer nach vorn mit einer Glimmerschicht ab-

geschlossenen Hartgummikapsel geliefert. Dieses Präparat wurde sowohl (im Anfang) mit einer Guttaperchamembran umwickelt appliziert, als auch (später) eingewickelt in eine 0,025 mm dicke, als Filter dienende Stanniolschicht und dann noch mit dünner Guttaperchamembran umgeben. Im ganzen sind 20 Bestrahlungen (wöchentlich je 2) gegeben. Dieselben führten eine vollständige Ausheilung der Mund- und Zahnfleischtuberkulose herbei, und die locker gewordenen Zähne erlangten ihre normale Festigkeit im Kiefer wieder.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

28) Robinsohn. Graphische Darstellung zahnröntgenologischer Diagnosen. (Odonto-Diagnostographie.) (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 3.)

Verf. empfiehlt zum genauen Studium der Zahnröntgenbilder, dieselben zu zeichnen. Nur auf dem Wege des Zeichnens mit Zuhilfenahme der Lupe sei man imstande, eine erschöpfende Auflösung der Diagnose zu geben und die Bilder diagnostisch und therapeutisch auszunützen; besonders bewähren sich solche Skizzen als bequeme Vorlage während der Operation. Gaugele (Zwickau).

---

29) Behrend und Zahnarzt Bauchwitz (Stettin). Ein Beitrag zur Prothesenbildung nach Unterkieferresektion. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 150.)

50jähriger Mann, im Anschluß an die Extraktion des ersten unteren rechten Molarzahnes an schwerer Ostitis mandibulae mit Ausgang in Nekrose erkrankt. Letztere erforderte eine erhebliche Kontinuitätsresektion des Unterkiefers, an welche zahnärztlicherseits sofort Einlegung einer Immediatprothese (Schiene aus Magnesium und Silber), 16 Tage später die einer Dauerprothese gefügt wurde. Sehr gute Funktion der Schiene (kosmetisch und funktionell — Gewichtszunahme). Näheres über deren Anfertigungstechnik s. Original, das auch Photogramme beibringt. Originell an den konstruierten Modellen ist unter anderem, daß die Immediatprothese durch artikulierte Verklammerungen an den Oberkiefer derart verankert war, daß Auf- und Abwärtsbewegungen des Unterkiefers möglich, Seitenverschiebungen desselben aber verhindert waren.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

30) Lazarevic. Retentionsgeschwulst (Speichelganggeschwulst) in der Glandula parotis mit operativer Heilung. (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 31.)

Der Fall betrifft einen 7jährigen Knaben, der an schlechten Zähnen litt und wiederholt an Mumps gelitten hatte. Allmählich war seit dem letzten Anfall eine Geschwulstbildung in der linken Wange entstanden. Bei der vom Munde aus ausgeführten Ausschälung der Geschwulst wurden vier Speichelsteine, reiskorn- bis erbsengroß, mit entfernt. Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

31) Pierre Duval (Paris). Conservation des rameaux supérieurs (fronto-palpébraux) du facial dans l'exstirpation totale de la parotide en dehors du cancer. Technique opératoire. (Revue de chir. XXXIV. année. 1914. Nr. 2.)

Bei gutartigen oder Mischgeschwülsten der Parotis legt D. zunächst den vorderen Rand des Kopfnickers frei, trennt mit einem Meißelschlag den Warzen-

fortsatz ab, um den Muskel nach hinten und außen zurücklagern zu können, und unterbindet die Carotis externa oberhalb der Lingualis. Nach Durchschneidung des hinteren Biventerbauches wird nunmehr die Drüse und der in ihren hinteren oberen Winkel eintretende Gesichtsnerv mit seinen Verästelungen freigelegt. Nur der zum Auge gehende Ast, der bei dieser Art des Vorgehens leicht zu erkennen ist, wird geschont. Es gelingt dann leicht, die Parotis von einem Schnitt, der den äußeren Gehörgang umkreist und dem unteren Rande des Jochbogens folgt, vollständig auszuschälen. Kopfnicker und Biventer werden genäht. Die Abflachung der Wange und das Herabsinken des Mundwinkels können durch eine spätere Muskelplastik beseitigt werden. Wichtig ist die Freilegung des Nerven vor seiner Verästelung, die durch den unteren Schnitt außerordentlich erleichtert wird. Der Arbeit sind 2 Abbildungen und 4 Tafeln beigegeben.

R. Gutzeit (Neidenburg).

---

32) **Lorenzo Neri. Ablazione delle parotidi.** Monographie, Napoli, 1914.

Beim Hunde und beim Kaninchen treten nach Exstirpation der Parotisdrüsen histologische Veränderungen in der Schilddrüse, Ovarien, Hoden, Pankreas, Leber, Milz und Nieren auf. Dieselben sind charakterisiert durch Zelläsionen, die sich stufenweise bewegen zwischen den geringsten Zeichen beeinträchtigter Reaktion auf Färbungen bis zu ausgesprochener Involution und Zellatrophie; am konstantesten wird das Auftreten einer Verfettung, teils intra-, teils extrazellulär beobachtet. Verf. bezieht diese Veränderungen auf Störungen der inneren Sekretion im Sinne der sog. pluriglandulären Insuffizienz. Für die Existenz derartiger Wechselbeziehungen spricht klinisch vor allem das Vorkommen »sympathischer« Erkrankungen zwischen den Speicheldrüsen und den Hoden bzw. den Eierstöcken.

E. Melchior (Breslau).

---

33) **E.-J. Moure et Georges Canuyt (Bordeaux). Considérations cliniques sur les polypes dits naso-pharyngiens.** (Revue de chir. XXXIV. année. 1914. Nr. 6.)

Die Verff. unterscheiden nach der Insertion der Nasenrachenpolypen einen choanalen oder retronasalen Typus und einen Typus pterygomaxillaris. Bei der ersten Form wurzelt der Polyp im Bereich der Choanen oder am Keilbein und sendet Fortsätze in den Nasenrachen oder in die Nasenhöhle. Er läßt sich meist vom Munde aus, wenn nötig mit Spaltung des weichen Gaumens, durch die Schlinge oder mit festen Zangen entfernen. Anders ist es bei den Polypen, die am Processus pterygoideus oder in der Flügelgaumengrube inserieren, die Hinterwand des Sinus maxillaris umwachsen und Fortsätze sowohl in die Nasenhöhle, als nach dem Jochbogen entsenden. Der beste Zugang zu ihnen führt durch den Sinus maxillaris, der gewöhnlich abgeplattet ist, weil sich die Geschwulst zwischen der hinteren Wand des Oberkiefers und dem Processus pterygoideus entwickelt. Der Schnitt umkreist den Ansatz der Nase und des Nasenflügels vom unteren Orbitalrand bis zur entsprechenden Nasenöffnung. Der Sinus maxillaris wird eröffnet und seine hintere Wand ebenfalls entfernt. Der Polyp liegt nun mit allen seinen Fortsätzen frei. Die Mundhöhle ist nicht eröffnet, der Nasenrachen wird durch den Polypen tamponiert, so daß es nicht in die Luftwege bluten kann. Fortsätze des Polypen, die sich weit unter den Jochbogen erstrecken, werden von einem besonderen Wangenschnitt aus exstirpiert, wobei man besonders auf die Schonung des Ductus Stenonianus bedacht sein muß. R. Gutzeit (Neidenburg).

---

34) R. Drachter. Die Gaumenspalte und deren operative Behandlung. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 29.)

D. hat erst kürzlich in diesem Blatt Nr. 12 sich zur Frage des Verschlusses der Kieferspalte bei »einseitig durchgehender Gaumenspalte« geäußert. In vorliegender Abhandlung bespricht er auf Grund von Messungen die anatomischen Verhältnisse der Gaumenspalten — die Entfernung der Alveolarfortsätze voneinander, die Breite der Gaumenplatten, ihren Neigungswinkel, die Spaltbreite und Spaltform, das Verhalten von Vomer und Zwischenkiefer — und im Anschluß hieran die verschiedenen Operationsprinzipien, das der Spaltüberbrückung, das der Spaltausfüllung und schließlich das des Aneinanderrückens der Spaltränder. Durch das Redressement des Zwischenkiefers wird die ursprüngliche Form der Spalte mit parallelen Spalträndern unter dem Einfluß der vereinigten Oberlippe in die Form eines Dreiecks mit hinten gelegener Basis übergeführt, wenn auch die Spaltränder des weichen Gaumens noch parallel verlaufend bleiben. In diesem Stadium der »optimalen Spaltbreite«, in dem die Alveolarspalte geschlossen ist, wird — Ende des ersten bis Anfang des zweiten Lebensjahres — am besten die Operation, und zwar nach v. Langenbeck vorgenommen; es stellt sich dann das Vorgehen als eine Kombination von Spaltannäherung und Spaltüberbrückung mit gleichzeitigem horizontalen Einstellen der Gaumenplatten dar.

Kramer (Glogau).

---

35) G. Trautmann (München). Plastische Variation bei der extrakapsulären Totalexstirpation der Tonsille. (Münch. med. Wochenschrift 1914. Nr. 22.)

Seine frühere Mitteilung über obige Operation ergänzt T. durch Beschreibung einer die Erhaltung des vorderen Gaumenbogens auch in den anatomisch anormalen Fällen bezweckenden Variation, die er vielfach mit Erfolg angewandt hat. Das Planum triangulare (Präputium) wird von der Tonsille und ihrer Kapsel abgetrennt, diese exstirpiert und nun der dreieckige Lappen des Präputium in die leere Tonsillenbucht eingelegt und durch einen Tampon und eine diesen fixierende Naht zur Einheilung gebracht. Kramer (Glogau).

---

36) Levinger (München). Behandlung und Prophylaxe des Peritonsillarabszesses. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 23.)

Der Peritonsillarabszeß hat meist seinen Ausgangspunkt von der Regio supratonsillaris und muß deshalb auch von dieser aus aufgesucht werden. Um bei der Eröffnung Eiterretention zu vermeiden, ist es notwendig, den Abszeß dadurch breit zu eröffnen, daß der obere Pol der Mandel völlig herauspräpariert und mit der Kapsel exstirpiert wird; es bleibt ein weitklaffender Hohlraum zurück, der jegliche Drainage überflüssig macht. Das schon von Barstow empfohlene, von Winkler zur totalen extrakapsulären Tonsillektomie erweiterte Verfahren verhütet das erneute Auftreten der Abszeßbildung. Kramer (Glogau).

---

37) Blumenthal. Beiträge zur Lehre von der Rachenmandel. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege. Bd. LXXI. p. 116.)

Beobachtungen am Lebenden und Untersuchungen an Schädeln haben B. zu der Auffassung gebracht, daß knöcherne Hindernisse bei der Adenotomie weniger

durch die viel angeschuldigte »Vertebra prominens« als durch Exostosen an der Pars basilaris des Schädels gegeben sind.

Ferner haben seine anatomischen Untersuchungen ergeben, daß die Bedeutung der Rachenmandel für die Behinderung der Nasenatmung zum Teil abhängig ist von der Größe des Winkels, den Pars basilaris des Hinterhauptbeins und Vomer miteinander bilden. Kleine Winkel findet man gewöhnlich bei Schädeln, die keinen großen occipito-frontalen Durchmesser haben. Bei großem »Basalwinkel« bilden selbst große Rachenmandeln kein Hindernis für die Nasenatmung, bei kleinem Winkel kann eine kleine Rachenmandel schon erheblich stören.

Reinking (Hamburg).

---

38) H. Meyer. Ein Fall von Totalluxation der Halswirbelsäule. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIX. p. 288.)

M. berichtet eine Beobachtung aus der Payr'schen Klinik in Leipzig. Die Pat. (Altersangabe nicht auffindbar!) war angeblich von einem Stuhle heruntergestürzt und auf das Hinterhaupt gefallen. Kopfbewegungen sollen in erster Zeit stark eingeschränkt gewesen sein, die Gliedmaßen waren nie gelähmt, aber teilweise geschwächt und Sitz abnormer Sensationen (Zuckungen, Ameisenkribbeln). 2 Tage nach der Verletzung Zugang in die Klinik, woselbst noch mehrtägige Beobachtung. Bei Palpation der Halswirbelsäule sehr starke Schmerzen. Man fühlt einen Vorsprung des IV. Halswirbels, auch vom Munde aus ist dieser Befund zu erheben. Dem entsprechen die Röntgenogramme: Der IV. Halswirbel liegt (Profilaufnahme) mit seiner unteren Fläche auf der Vorderfläche des V. Er ist um etwa $^1/_2$ cm nach vorn gerutscht und hat sich vornüber geneigt. Frakturen nicht sichtbar. Therapie: In Narkose nach vorheriger Injektion von Skopomorphin wird Pat. in die Glisson'sche Schwebe gehängt und vorsichtig hochgezogen. Durch eine Mullbinde wird ein Gegenzug nach vorn in senkrechter Richtung der Pat. ausgeübt. Nach einiger Zeit, während welcher der Zug der Glisson'schen Schlinge sachte verstärkt wurde, deutliches Knacken. Horizontallagerung der Pat. aufs Bett bei andauernder Extension. Röntgen zeigt nun fast völlige Reposition der Verrenkung. Schneller Rückgang der partiellen Lähmungserscheinungen unter Massage und Elektrisierung. Entlassung mit Halskravatte. Der eigenen kasuistischen Mitteilung ist ein Überblick über die einschlägige, namentlich neuere Literatur voraufgeschickt, wobei etliche Fälle genauer berichtet werden. (2 Röntgenbilder sind beigegeben.) Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

39) Eugen Fränkel (Hamburg). Bemerkungen über die chronische ankylosierende Wirbelsäulenversteifung. (Münch. med. Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

Der obigen Affektion liegt eine Arthritis ulcerosa zugrunde, die nicht bloß die Wirbelgelenke, sondern auch die großen und kleinen Skeletgelenke betrifft und zu einer knöchernen Verschmelzung der Gelenkverbindungen bei vollkommener Erhaltung der Knochenform und bei meist völliger Unversehrtheit des Bandapparates führt. Von dieser Krankheit, die, wenn sie sich nur an der Wirbelsäule — und zwar fast immer in ihrer ganzen Länge — abspielt, Spondylarthritis ankylopoetica genannt werden kann, ist gänzlich verschieden die Spondylitis deformans, bei der es unter Freibleiben der Wirbelgelenke zu schweren Verunstaltungen der Wirbel, zu marginalen Exostosen an deren Körpern und den Gelenkfortsätzen und so zu extraartikulärer Ankylosierung kommt; aber hier bleiben meist einzelne Wirbel

unversehrt und vollkommen beweglich, und ist dadurch im Gegensatz zu der Spondylarthritis ankylopoetica die Prognose relativ günstig.

Kramer (Glogau).

---

40) Harttung (Breslau). Wirbelmetastasen nach Hypernephrom. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

Bei den Metastasen in der Wirbelsäule können zwei Formen unterschieden werden, die osteoklastische und die osteoplastische. Die erstere zeichnet sich dadurch aus, daß das Knochengewebe vollkommen resorbiert und der Knochen zerstört wird. Infolgedessen wird es bei dieser Form sehr frühzeitig zu einem Zusammensinken der Wirbelsäule kommen. Im Gegensatz zu diesem Prozesse steht die osteoplastische Form, auf die zuerst v. Recklinghausen hingewiesen hat. Hier ruft die Geschwulst eine Reaktion im Knochengewebe hervor, so daß es zu einer Neubildung von Knochenmassen in der Geschwulst selbst kommt. — Verf. berichtet über einen einschlägigen Fall von Wirbelmetastasen nach einem Hypernephrom, bei dem es sich um die osteoplastische Form gehandelt hat. — Bemerkenswert war, daß die ersten Erscheinungen von seiten der Metastasen beobachtet wurden; durch die weitere klinische Untersuchung wurde dann erst als primärer Herd die Nierengeschwulst festgestellt. Die palliative Laminektomie, die wegen Blasen- und Darmstörungen sowie wegen Lähmung der unteren Extremität als Dekompressivtrepanation ausgeführt wurde, brachte keinen Erfolg.

Deutschländer (Hamburg).

---

41) Th. Maas (Dresden). Ein Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Rückenmarksgeschwulst. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 26.)

Die Symptome — zeitliche Aufeinanderfolge von Schmerz- und Lähmungsstadium, bzw. von Wurzel- und Marksymptomen, Einseitigkeit der initialen Wurzelschmerzen, der gleichfalls einseitige, und zwar mit diesen gleichzeitige Beginn der motorischen Ausfallserscheinungen und das allmähliche Übergreifen der Lähmung auch auf die entgegengesetzte Seite, der Brown-Séquard'sche Charakter der Sensibilitätsstörung, die ausgeprägten spastischen Phänomene in den Unterschenkeln und Füßen trotz völliger Paraplegie, die geringe Verbreitungsneigung des Prozesses in aszendierender und deszendierender Richtung bei stetiger Zunahme der Kompressionserscheinungen — wiesen auf einen das Rückenmark von links außen komprimierenden endovertebralen Prozeß hin. Da die 50jährige Kranke außerdem an Lungentuberkulose litt, der linke Querfortsatz des III. Lendenwirbels stark druckempfindlich war, war eine Spondylitis tuberculosa nicht ganz auszuschließen. Von Prof. Coenen (Breslau) wurde die Operation ausgeführt, bei der die Bögen des XI. und XII. Brust- und I.—III. Lendenwirbels entfernt wurden und nach Eröffnung der Dura in der Höhe zwischen ersteren eine bohnengroße, das Rückenmark nach rechts verdrängende und stark komprimierende Geschwulst, ein typisches Psammom, freigelegt und vollständig herausgenommen werden konnte. Der Erfolg des Eingriffes nach gutem Wundverlauf war schließlich ein außerordentlich günstiger, indem allmählich ein Schwinden aller Symptome eintrat, Pat. weitere Spaziergänge, ohne zu ermüden, machen konnte.

Kramer (Glogau).

---

42) Pearce Bailey. Painless tumors of the spinal cord. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIII. Nr. 1. p. 6. 1914.)

Geschwülste des Rückenmarkes können vollständig schmerzlos verlaufen, wie Verf. schon 1896 an zwei Fällen gezeigt hat. Er berichtet in der vorliegenden Arbeit über vier weitere Fälle, und zwar ein inoperables intramedulläres Sarkom des unteren Hals- und oberen Brustmarkes von 3jähriger Dauer bei einem 14jährigen Mädchen, das nach der Laminektomie vorübergehend weniger Erscheinungen machte, eine intramedulläre Geschwulst im Halsmark bei einem 47jährigen Schmied von 8jähriger Dauer, ein extramedulläres Psammosarkom des Brustmarkes von 6jähriger Dauer bei einer 28jährigen Dame, das operativ vollkommen entfernt werden konnte, und ein intramedulläres Peritheliom des Brustmarkes bei einem 34jährigen Dienstmädchen. Nach seiner partiellen Entfernung besserten sich die Lähmungserscheinungen vorübergehend, aber nach 9 Monaten erfolgte der Tod. Die Ansicht, daß Fehlen von Schmerzen bei Rückenmarksgeschwülsten für ihren intramedullären Sitz spreche, ist irrig. Das Vorhandensein oder Fehlen von Schmerzen darf die chirurgische Therapie dieser Geschwülste nicht beeinflussen. Die Laminektomie ist ungefährlich; unter 24 Laminektomien des letzten Jahres hatte Verf. nur einen Todesfall. Erich Leschke (Berlin).

---

43) Bertein et Tissot. Cas de côtes cervicales. (Rev. d'orthopéd. 1914. Nr. 4.)

Verff. beobachteten einen seltenen Fall von Halsrippen. Es handelte sich um doppelseitig ausgebildete, sehr lange Knochen, die eine erste Rippe vortäuschten und die fast senkrecht in den Thorax hinabstiegen, das Schlüsselbein kreuzend. Die Rippen machten erst im 17. Lebensjahre Beschwerden durch Druck auf Nerven und Gefäße, zu einer Zeit, da die Verknöcherung des Knorpels eintritt. Sonst war das Skelett normal. H. Hoffmann (Dresden).

---

44) Hugo Stark. Lehrbuch der Ösophagoskopie. Zweite, größtenteils neubearbeitete Auflage. Würzburg, Curt Kabitzsch, 1914. Preis Mk. 8.—.

Die erste Auflage erschien vor 10 Jahren, als noch außer der Veröffentlichung Gottstein's in den Mitteilungen der Grenzgebiete keine umfassenderen Abhandlungen vorlagen. In der Zwischenzeit hat die Ösophagoskopie vornehmlich eine Entwicklung auf dem technischen Gebiete gezeigt, das alte grundlegende Instrumentarium v. Mikulicz' wurde vielfach geändert, scheinbar ergänzt — ob aber immer verbessert, ist doch sehr die Frage. Dementsprechend nimmt auch der vollständig neu bearbeitete, die Technik, das Instrumentarium umfassende erste Teil des Buches einen breiten Raum ein.

Das praktische Ergebnis der Ösophagoskopie als diagnostischer und therapeutischer Methode ist wenig größer geworden, reichhaltig dagegen sind die Erfolge bei der Fremdkörper- und Narbenbehandlung.

Auch heute noch kann man dem beipflichten, was Verf. in dem Vorwort zu der ersten Auflage sagte, daß nämlich die Ösophagoskopie noch lange nicht die ihr gebührende Anerkennung gefunden hat. Diesem Übelstande abzuhelfen ist das vorliegende Buch in seiner klaren Form ganz besonders geeignet. Wenn auch der Verf. bescheiden sagt, daß er dem Geübten nicht viel Neues bringen kann, so sind doch so viele technische Feinheiten dargestellt, das Instrumentarium und seine Anwendung so eingehend geschildert, alle Krankheitsbilder so prägnant gezeichnet,

daß auch der Erfahrene gern und mit Gewinn in dem Buche nachlesen wird. Für den Anfänger könnte man sich ein besseres Buch nicht denken.

Die Abbildungen sind klar und gut und besser als die früheren farbigen Tafeln. Borchard (Posen).

45) **A. Troell. Ist Landström's Erklärung der Entstehung der Augensymptome beim Morbus Basedow richtig?** (Hygiea 1914. Bd. LXXVI. Hft. 8. [Schwedisch.])

Den Anlaß zur vorliegenden Arbeit gaben zwei beobachtete Basedowfälle mit einseitigen Augensymptomen. Verf. prüfte daraufhin die Landström'sche Basedow-Hypothese. Unter den 165 Basedowfällen, die Verf. im Material des Seraphimlazarettes finden konnte, waren 16 Fälle (10%), die einseitige oder doch vorwiegend einseitige Augensymptome hatten. Mit dieser Tatsache ist die Landström'sche Theorie nicht in Einklang zu bringen, nicht wegen Nichtexistenz des Landström'schen Muskels, sondern wegen klinisch und experimentell feststehender Tatsachen. Denn einerseits ist es nicht zu erklären, weshalb eine durch die Zirkulation vermittelte Giftwirkung von der kranken Schilddrüse aus auf den Halssympathicus der einen Seite beschränkt bleiben soll. Andererseits ist auch die Erklärungsmöglichkeit unhaltbar, daß die Reizung des Halssympathicus (durch die die Kontraktion des Landström'schen Muskels und die Augensymptome ausgelöst werden sollen) durch einen direkten mechanischen Druck der auf der einen Seite des Halses besonders vergrößerten Schilddrüse verursacht wird. Denn dann, meint Verf., ist es ja unbegreiflich, daß Pupillenerscheinungen fast nie beim Basedow vorkommen, während bei der experimentellen Reizung des Halssympathicus Verengerung der Pupille und der Lidspalte auftreten, umgekehrt bei der Durchschneidung Erweiterung der Pupille und der Lidspalte zu beobachten sind.

Fritz Geiges (Freiburg).

46) **Hertoghe. Appendice et hypothyroïdie.** (Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belg. 1914. Januar. p. 64.)

Verf. hat schon vor 15 Jahren über die Insuffizienz der Thyreoidea geschrieben, der er in ihrer leichten Form den Namen Hypothyroïdie benigne chronique gab (siehe dieses Bulletin III. Serie, Bd. XX. Nr. 5. p. 336, ferner ebendort Bd. XIII, März 1899, p. 231). Léopold Leoi und Heinrich v. Rothschild, Delacour, Trémolières u. a. haben sich seit 1899 mit demselben Thema beschäftigt (Nouvelle Iconographie de la Salpétrière 12. Jahrg. Nr. 3, 1899). Die Schilddrüsensekretion steht mit dem Auf- und Abbau der Eiweißsubstanzen in engster Beziehung. Störungen dieser Sekretion ziehen Störungen in allen Geweben nach sich; Verringerung der Sekretion (Hypothyroidie) ist nach H. häufig und beeinflußt unter anderem die Bildung adenoider Rachenvegetationen, der Mandelhypertrophien und auch der Appendicitis. Schon 1904 hat Delacour (Paris 1904) ein Buch hierüber geschrieben. Chronische Entzündungen der Ileocoecalgegend, die jeden Augenblick akut werden, zu Perforation führen und tödlich werden können, sind oft Folge der Hypothyroidie. Dabei laufen Symptome der Neurasthenie, Gemütsalterationen, Störungen im Bereich der Sexualorgane mit unter, auch Andeutungen an Myxödem. H. berichtet über zwei einschlägige, von ihm operierte Fälle von Appendicitis, die er auf Hypothyroidie zurückführt.

E. Fischer (Straßburg i. E.).

47) Dobbertin (Berlin-Oberschöneweide). Erneute Atemnot nach gelungenen Kropfoperationen. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 29.)

Die Ursache für erneute Respirationsnot nach Strumektomie kann erstens im rezidivierenden Kropf und zweitens in einer Narbenfixation der erweichten und verengerten Luftröhre an der Haut, den Muskeln oder dem Sternalrand zu suchen sein. Nach einer solchen Narbenfixation kann eine Verziehung und Knickung der Luftröhre nach der operierten Seite hin erfolgen. Therapeutisch empfiehlt sich in solchen Fällen die operative Tracheolysis mit eventuell folgender autoplastischer Fettumlagerung der skelettierten Luftröhre. — Differentialdiagnostisch zu trennen von der Dyspnoe bei Einziehungen ist die Kurzluftigkeit Kröpfiger infolge emphysematöser Lungenblähung nach Trachealstenose.

Deutschländer (Hamburg).

---

48) N. N. Petrow. Die vorläufige Unterbindung der unteren Schilddrüsenarterie nach de Quervain bei der Strumektomie. (Russki Wratsch 1914. Nr. 21.)

Während des letzten Schuljahres operierte P. 14 Fälle von Kropf. Einmal — bei kleiner Geschwulst — hielt er die vorläufige Unterbindung für überflüssig, von den übrigen 13 Fällen war in einem (dem ersten) die Arterie nicht zu finden. In allen anderen wurde sie unterbunden, was etwa 10 Minuten erforderte, dafür aber die weitere Operation sehr erleichterte. P. empfiehlt das Verfahren aufs wärmste.

Gückel (Ufa).

---

49) A. Barth. Meine Erfahrungen über Kehlkopfkrebs. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXIX. p. 6.)

B.'s Mitteilung fußt auf 17jähriger Tätigkeit in der Leipziger Universitätsklinik für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten, in welcher während genannter Zeit 70 Kranke mit alleiniger oder fast alleiniger Karzinomerkrankung des Kehlkopfs zur Beobachtung gelangten. Das gewöhnliche Los dieser Kranken ist erschreckend, nur selten kommt einer frühzeitig genug in die Hände des Chirurgen, um noch schonend und gleichzeitig radikal operiert werden zu können. Die Schuld dafür tragen die Ärzte, die noch immer nicht die frühzeitige Diagnose des Kehlkopfkrebses zu stellen gelernt haben. Von den 70 Erkrankten B.'s waren nur 8 noch in einem Zustande, daß man mit einem einfacheren Eingriff hätte auskommen können. Nur drei haben sich zur Operation entschlossen. Was die Operation betrifft, so spricht sich B. gegen endolaryngeale Eingriffe aus, ebenso gegen Versuche, bei dem Eingriffe mit Lokalanästhesie auskommen zu wollen. Von 12 Totalexstirpierten sind 4 in den nächsten 2—14 Tagen nach der Operation verstorben, die übrigen überlebten den Eingriff 4 Monate bis $2^1/_2$ Jahre und gingen dann an einem Rezidiv zugrunde. Die 3 partial operablen Patt. wurden ausschließlich unter Lokalanästhesie und ohne vorherige Tracheotomie mittels Laryngofissur behandelt. Es folgte Exzision der erkrankten Partie (der ganzen einen Stimmlippe und zum Teil auch der Taschenlippen) im Gesunden, Heraushebung derselben mit scharfem Elevatorium mitsamt dem Perichondrium. Alle drei leben noch gesund beinahe 14, 4 und $1^1/_2$ Jahre nach der Operation.

Frühzeitige Stellung der Diagnose, dann aber unverblümte Mitteilung derselben an den Pat., schonungsloses Drängen auf Frühoperation sind die Grundsätze, die B. für den Kehlkopfkrebs ärztlich fordert.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

50) W. M. Müntz. Über totale Laryngektomie bei Krebs. (Russki Wratsch 1914. Nr. 16.)

29 Fälle, mit Ausnahme eines Falles alles bei Männern, meist äußere Kehlkopfkarzinome. Während der ersten 2 Wochen nach der Operation starben 7 (24%), meist an Pneumonie. 2 starben nach 2 bzw. 2¼ Monaten; über das weitere Schicksal von 7 Genesenen fehlen Angaben. 7 Patt. (24%) leben über 1 Jahr nach der Operation, davon 3 Patt. 7½, 8 bzw. 12 Jahre. Die letzten 2 Kranken wurden 4 bzw. 20 Monate nach der Laryngektomie wegen Drüsenrezidivs von neuem operiert.

In einem Falle wurde zuerst die Kehlkopfspaltung ausgeführt; nach 2½ Jahren Rezidiv. Laryngektomie, Tod an Rezidiv nach 1½ Jahren.

2 Patt. endlich wurden erst vor 5—5½ Monaten operiert.

Gückel (Ufa).

---

51) A. M. Nikolski. Zur Frage von der gummösen Affektion der Luftröhre und von der tracheoskopischen Diagnose. (Russki Wratsch 1914. Nr. 16.)

N. beschreibt folgenden seltenen Fall. 30jähriger Mann, seit einem Jahre Husten und Brustschmerzen, nach und nach immer stärkere Atemnot, die während der letzten 1½ Monate bedrohlich wurde. Affektion der linken Spitze, noch mehrere kleine Lungenherde an anderen Stellen. Man dachte an Tuberkulose (keine Bazillen), an Fremdkörper in den Respirationswegen. Erst die Tracheoskopie klärte den Fall auf: etwa 1½ cm über der Bifurkationsstelle sah man ein ringförmiges gummöses Infiltrat, das die Lichtung bis auf Rabenfederdicke verlegte, mit geschwürigem Zerfall. Zustand weiter unten nicht zu sehen. Jodkali und Hg bijodatum, zwei intravenöse Neosalvarsaninjektionen. Rasche Ausheilung der Geschwüre, die tracheoskopisch verfolgt wurde; später — 1 Monat nach Eintritt ins Krankenhaus — Bougieren der Narbenstriktur. Nun konnte man sehen, daß die linke Seite der Luftröhre stärker befallen war; von hier zog sich die gummöse Infiltration nach unten, hatte die Bifurkation ergriffen, drang in den linken Bronchus und in die zwei linken sekundären Bronchien. Nach wiederholtem Bougieren konnte Pat. — 6 Wochen nach Eintritt — wieder frei atmen, nur bei Bewegung und Arbeit war die Respiration etwas erschwert. — Der Fall zeigt die wichtige Bedeutung der Tracheoskopie, besonders für den Chirurgen, der in ähnlichen Fällen ohne diese Untersuchungsmethode zur Tracheotomie gezwungen wäre und durch dieselbe nur geschadet hätte. Gückel (Ufa).

---

52) Wilms. Die Fortschritte in der operativen Behandlung der Lungentuberkulose. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXXIX. p. 654.)

Wennschon Verf. in dieser Arbeit die Resultate und Operationsmethoden auch anderer in der Chirurgie der Lungentuberkulose tätiger Autoren (besonders Friedrich's und Sauerbruch's) berücksichtigt, ist doch in derselben im wesentlichen von den Erfahrungen und Prinzipien W.'s die Rede. W. vertritt mit Energie die Ansicht, daß zur völligen Therapie der Lungentuberkulose auch deren operative Behandlung gehört, und wenn bisher fast das ganze Material, das heute den auf diesem Gebiete tätigen Spezialisten zugeht, von Davos, Arosa und Badenweiler stammte, so ist, wie W. meint, dringend zu wünschen, daß auch die Ärzte der deutschen Lungenheilstätten von den nachgewiesen günstigen Resultaten der

operativen Phthisentherapie mehr Kenntnis nehmen und geeignete Fälle ihres Behandlungsmaterials der Chirurgie zugänglich machen. Dabei ist von Wichtigkeit, daß für die operativ mechanische Therapie in erster Linie chronisch schrumpfende Lungen ohne oder mit Kavernen geeignet sind. Hier zeitigen die Operationen glänzende Resultate, während bei frischer Erkrankung die Operation ein zweischneidiges Schwert ist. Entsprechend dem Zweck, die erkrankte Lunge sich verkleinern, schrumpfen zu lassen und auf Kavernen zusammendrückend zu wirken, bedient sich W. im wesentlichen der ausgedehnten Rippenresektion und der Lungenplombierung. Die Rippenresektion wird als »Pfeilerresektion« von W. in ziemlich gleicher Weise ausgeführt wie von Sauerbruch. Lokalanästhesie genügt, es werden die hinteren (paravertebralen) Rippenabschnitte vorgenommen und ein vertikaler, unten lateralwärts abweichender Schnitt hinten geführt, von dem die Rippen 2—11 beschickt werden können. Unter Umständen, bei gesundem Unterlappen, können die unteren Rippen geschont werden. Im übrigen werden stattliche Stücke fortgenommen, an oberen Rippen 8—10, an unteren 12—15 cm. Zur Herabsetzung der Schmerzempfindung werden alle Interkostalweichteile mit Pincen gequetscht. Die sensible Nervenlähmung hält in erwünschter Weise mehrere Tage an, dauernde Schädigungen hinterbleiben nicht. Zur Nachbehandlung Heftpflasterverband um die ganze Thoraxseite. Soll dieser Pfeilerresektion noch die Lungenplombierung hinzugefügt werden, so wird die Lunge von der Parietalpleura gelöst und die Plombe in die gesetzte Tasche oder in den Brustraum gelegt. Als Plombe dient Fett, subkutanes Fett, vom Pat. selbst entnommen, doch kann auch solches von anderen Menschen gebraucht werden. Brauchbar ist ferner Paraffin, doch bemerkt W. hiergegen, daß über das Endschicksal des implantierten Paraffins noch nichts zu sagen ist. Am wichtigsten ist die »Rippenplombe«. Teile von den bei der Pfeilerresektion resezierten Rippen werden implantiert,um die gewünschte Eindellung der Lunge herzustellen, in Stellungen, wie sie gerade am zweckmäßigsten erscheinen. Fünf Röntgenogramme geben eine gute Vorstellung derartiger Pfeilerresektionen und Rippenplomben. Was die Endresultate seiner Operationen betrifft, so konstatiert W., daß von 23 Patt., die er 1911 oder 1912 operierte, heute 4 als geheilt bezeichnet werden dürfen, 9 als wesentlich gebessert, einige sogar der Heilung nahe, 4 als gebessert. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

53) W. Frehn (Davos). Zur Technik der Anlegung des künstlichen Pneumothorax. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

Das von F. geschilderte Verfahren soll die Gefahren der Gasembolie bei der Stichmethode und die Nachteile der Schnittmethode verhüten und nimmt eine Mittelstellung zwischen diesen beiden ein. Man dringt mit einer Lanzette scharf durch die Haut, sodann halbscharf durch die Muskulatur und Fascia thorac. prof. bis in die Interkostalmuskulatur und stumpf durch die Pleura vor, und zwar mittels eines besonders gebauten Instruments, das aus einer etwa 6—7 cm langen Kanüle mit sehr kurzer Spitze und einer solchen Weite besteht, daß eine stumpfe Salomon'sche Kanüle von 2 mm Durchmesser darin bequem, jedoch unter gutem Abschluß auf und ab bewegt werden kann, gleichzeitig als Mandrin der Nadel dienend und durch eine Schraubvorrichtung feststellbar. Nach scharfer Durchtrennung der Haut wird die Kanüle bis an die Pleura vorgeschoben, fixiert, die innere, durch einen Schlauch mit dem Manometer in Verbindung stehende Kanüle frei gemacht und bei tiefer Einatmung des Kranken gegen und durch die Pleura hindurch gestoßen; der durch Abdrängen der Pleura pulmonalis mit der als elastisches Kissen tastbaren Lunge entstehende Raum gibt deutlich manometrischen Ausschlag. Die

Methode hat sich in der Davoser Heilstätte seit $1^1/_2$ Jahren durchaus bewährt; nur bei vermuteten stärkeren Verwachsungen wurde das Schnittverfahren angewandt. (Lieferant der Nadel ist das Hausmann'sche Sanitätsgeschäft, A.-G., St. Gallen.) Kramer (Glogau).

---

54) F. Jessen (Davos). Zur Lokalisation von Lungenkavernen und Lungenabszessen. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

J. bedient sich zu obigem Zweck des Fürstenau'schen Apparates zur Bestimmung des Sitzes von Fremdkörpern (Bezugsquelle Reiniger, Gebbert und Schall); es werden auf einer Platte zwei Aufnahmen mit einer seitlichen Röhrenverschiebung von 6,5 cm bei Innehaltung genau der gleichen Bedingungen gemacht. Aus der Entfernung zweier homologer Punkte mißt man mit einem Zirkelinstrument die Entfernung dieses Punktes von der Platte und ist so imstande, zu wissen, ob die Kaverne oder der Abszeß vorn oder hinten liegt.

Kramer (Glogau).

---

55) Pieri. La cura chirurgica diretta delle cardiopatie valvolari. (Rivista ospedaliera 1914. Mai 31. Nr. 10.)

Die Arbeit bespricht die chirurgische Behandlung der Herzklappenstenose. Um am Herzen operieren zu können, muß der Operateur wissen, daß an ihm einige Zonen existieren, durch deren Schädigung sofortiger Herzstillstand hervorgerufen wird. Derartige Zonen sind das Septum der Vorkammern und Kammern, der Sulcus longitudinalis anterior an der Grenze seines oberen und mittleren Drittels, die Basis des Herzohrs in der Nähe der Einmündungsstelle der Venae cavae (His-sches Bündel). Außerdem ist das ganze Endokard wegen seines Nervenreichtums sehr sensibel. Die Unterbindung der Art. coronaria vor ihrer Teilung ruft ebenfalls augenblicklichen Herzstillstand hervor, während die Vena coronaria etwas entfernt von ihrer Ursprungsstelle ungestraft unterbunden werden kann. Um am Herzen blutleer operieren zu können, hat man bei Tieren die Hohlvene vorübergehend abgebunden, was für ganz kurze Zeit vertragen wurde. Die temporäre Unterbindung der Venae pulmonales ruft in einigen Minuten den Tod hervor, während die Unterbindung einzelner Äste der Venae pulmonales vertragen wird; die temporäre Ligatur der Aorta und Arteria pulmonalis darf nicht über 45 Sekunden dauern, die temporäre Unterbindung eines dieser beiden Gefäße allein wird von den Tieren etwas länger vertragen. Um die Stenose der Herzklappen, z. B. die der Mitralis zu beseitigen, kommt die stumpfe oder blutige Erweiterung von einer in der Carotis oder der Ventrikelwand angelegten kleinen Öffnung aus — Valvulotomia interna — oder die Durchtrennung von außen nach innen — Valvulotomia externa — in Betracht. Diese Operationen sind bisher am Menschen kaum ausgeführt worden. Doyen hat einmal die Valvulotomia interna gemacht, der Pat. ist aber bald nach der Operation gestorben (franz. Chirurgenkongreß, Oktober 1913). Tuffier erweiterte einmal eine Aortenstenose mit seinem durch eine kleine Öffnung in der Ventrikelwand eingeführten Finger; angeblich ist hierdurch Besserung erzielt. (Presse médicale XXII. 1914, März.) Herhold (Hannover).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 43. Sonnabend, den 24. Oktober 1914.

Inhalt.

I.

Aus dem Institut für topographische Anatomie und operative Chirurgie an der Universität zu Athen.
Direktor Prof. E. Kallionzis.

Zur Beseitigung des Ascites.

(Zweite Mitteilung.)

Von
Dr. Joh. Kumaris,
I. Assistent.

In Nr. 50, 1913 dieses Zentralblattes, machte ich einen Operationsvorschlag zur Therapie des mechanischen Ascites. Ich empfahl die Entfernung einer möglichst ausgedehnten Partie des Parietalperitoneum aus der Bauchhöhle und auf diese Weise Hervorrufung reichlicher Verwachsungen zwischen Eingeweide und Bauchwand.

Bei einer Pat., welche zweiundzwanzig Tage nach der Operation an Gesichtserysipel starb, war Flüssigkeit in kaum nachweisbarer Menge vorhanden.

Hans Lorenz versuchte sodann die Methode, in Kombination mit der Lanz'schen Hodenverlagerung. Sein Pat. stellte sich einen Monat nach dem Eingriff in vollkommener Gesundheit vor; der Ascites war überhaupt nicht mehr nachweisbar (Wiener med. Wochenschrift 1914, Nr. 19).

Ich möchte über einen stabileren Erfolg kurz berichten: Bei einem 55jährigen Ascitiker habe ich, im vorigen März, die genannte Operation im städtischen Krankenhause ausgeführt[1]. Ich ging rechts bis zum Mesocolon ascendens, oben bis zum Cremaster hepatis und links ziemlich nahe am Kolon. Ein zungenförmiges Stück Bauchfell wurde aus dem unteren Ende des Bauchschnittes auf den Blasenfundus umgeklappt und in die bloßgelegte Retziustiefe ein Netzzipfel eingelagert. Eine gute Strecke des prävertebralen Peritoneum wurde ebenso abgelöst. Nach 48 Stunden verschwand das Knöchelödem; völlige Schmerzlosigkeit des Bauches; die Wände erscheinen teigig, ödematös. Aus dem oberen Teile der Naht sickerte einige Tage Flüssigkeit heraus. Nach einem Monate Punktion, welcher eine mehrtägige Unterhautinfiltration von ascitischem Erguß folgte. Nach 14 Tagen zweite Punktion und Entlassung. Seitdem hat sich Pat. dauernd erholt; sechs Monate post operationem erfreut er sich einer vollen Gesundheit; Flüssigkeit ist nicht mehr nachzuweisen, Narbe solid; keine Ödeme. Von dem Hauptleiden hat der Operierte eine leichte ikterische Farbe.

Hierzu möchte ich bloß bemerken, daß eine frühzeitige, nötigenfalls wiederholte Entlastung des Bauches von der eventuell sich wiederansammelnden Flüssigkeit nach der Operation die Entstehung von Verwachsungen und ein gutes Endresultat zu begünstigen scheint. Man könnte zu diesem Zweck auch eine temporäre, einfache Unterhautdrainage der Operation hinzufügen.

Athen, September 1914.

II.

Hochprozentige Karbol-Kampferspiritusinjektionen gegen Phlegmonen in Gelenken und Sehnenscheiden.

Von

Dr. med. Georg Wilhelm Schiele,

Spezialarzt für Chirurgie in Naumburg a. S.

Der Zweck dieser Zeilen ist, die starken Karbol-Kampferinjektionen, welche meines Wissens an dieser Stelle zuerst angegeben sind, aufs wärmste zu empfehlen. Ich habe folgende Lösung benutzt:

Acid. carbol. liquefacti	30,0.
Camphor trit.	50,0,
Spirit. vini	8,0.

Karbolvergiftung habe ich nie gesehen, wohl aber auffallende Erfolge. Ich habe den Eindruck, daß es wohl immer gelingen muß, beginnende phlegmonöse Prozesse in Hohlräumen, z. B. großen und kleinen Gelenken und Sehnenscheiden, zu unterdrücken. Die Anwendung auf die Bauchhöhle bei allgemeiner Peritonitis habe ich noch nicht versuchen können.

Als Beispiele führe ich an:

Fall 1. Kniegelenk eines alten Bauern, nach oberflächlicher Verletzung vereitert. Punktion ergibt schleimig-eitrigen Inhalt, der abgelassen wird (ca. 150 g). Danach Karbolauswaschung des Gelenkes mit 1%iger Lösung. In das mit dieser Lösung prall gefüllte Gelenk werden 5 g obiger Lösung mit kleinerer Spritze und

---

[1] Herrn Prof. Livieratos und Dr. Kondolèon sage ich meinen Dank.

Kanüle eingespritzt und drin gelassen. Diese Einspritzung wird jeden 2. Tag ohne Auswaschung des Gelenkes wiederholt. Der Erguß ist nach drei Einspritzungen hell, goldgelb, dickflüssig geworden. Das vorher stark geschwollene Gelenk wird immer schlanker. Die Beweglichkeit nimmt schnell zu. Schmerzen und Fieber verschwinden. Schon vom 3. Tage an geht Pat. mit dem Knie umher. Heilung mit guter Gebrauchsfähigkeit.

Fall 2. Landwirtschaftlicher Arbeiter. Hufschlag gegen das Knie. Oberflächliche Wunde. Er arbeitet zu früh wieder. In der 3. Woche entsteht eine riesige, sehr schmerzhafte Schwellung des Kniegelenks. Punktion ergibt dünnflüssig eitrigen Erguß. Ein besonderer Abszeß, der offenbar mit dem Kniegelenk zusammenhängt, wird in der Gegend des Sartoriusansatzes eröffnet; es entleert sich Eiter, und schleimig-eitrige Flüssigkeit quillt nach. An einer anderen Stelle der Verwundung scheint das Gelenk dicht vor dem Durchbruch zu stehen.

Entleerung des eitrigen Ergusses. Behandlung wie oben. Nach dreimaliger Karbol-Kampfereinspritzung ist das Gelenk schlank geworden, der Inhalt ist klar goldgelb. Der Pat. geht direkt nach der 3. Einspritzung schmerzlos umher.

Fall 3. Mittelgelenk des Zeigefingers. Stahlsplitter im Gelenk. Erste Operation: Entfernung. Am Abend des 2. Tages Fieber und Schmerzen. Das Gelenk wird wieder eröffnet. Es entleert sich trübeitrige Flüssigkeit. Nunmehr wird Karbol-Kampferlösung von der einen zur anderen Seite durchgespritzt. Das Gelenk wird nicht auseinander geklappt, sondern es ist nur auf jeder Seite eine 2 cm lange, ins Gelenk gehende Inzision gemacht worden. Es gelingt, das Gelenk zu retten. Ausheilung mit guter Gebrauchsfähigkeit.

Fall 4. Junge Frau hat frische Sehnenscheidenentzündung in der Scheide der Beugesehne des IV. Fingers rechts. Eröffnung der Scheide in der Hohlhand und außerdem mit kleinen seitlichen Schnitten an dem Grund- und Mittelglied des Fingers. Es fließt Eiter aus der Scheide. Die Innenfläche der Scheide sieht rot geschwellt aus. Mit der Pravazspritze wird nun die ganze Sehnenscheide mit Karbol-Kampferlösung angefüllt, auch unter den stehenden Bänderbrücken hindurchgespritzt, so daß die Sehne in der öligen Flüssigkeit schwimmt. Die Wundränder werden über der offenen Sehnenscheide zusammengelegt, damit die Sehne nicht eintrocknet; nur im zentripetalen Wundwinkel wird ein mit Karbol-Kampferlösung getränkter Tampon eingelegt. An jedem Tage Verbandwechsel, Wiederholung desselben Verfahrens. Keine Schienen. Schon nach der Operation werden Sehne und Finger schmerzlos bewegt. Beim Verbandwechsel sieht man tagelang die glänzende Sehne in der offenen Sehnenscheide spontan bewegt werden. Es bilden sich zwischen Scheide und Sehne hochrote Granulationen, welche beide verbinden, aber die Bewegung doch nicht hindern. Der Schluß der Granulationen über der Sehne wird nicht verhindert, sondern die Zusammenlegung der ganzen Wunde nach Möglichkeit beschleunigt. Heilung ohne Sehnennekrose und mit guter Gebrauchsfähigkeit.

Währenddem entsteht bei derselben jungen Frau aus heiler Haut eine zweite Sehnenscheidenentzündung in den Extensoren des Fußes über dem Fußgelenk (Ext. hal. long.). Beide Sehnenscheidenentzündungen sind ohne Verletzung entstanden. Es wird sich um gonorrhoische Entzündungen gehandelt haben; die junge Frau war eben frisch verheiratet. Auch hier Eröffnung und trübseröser Inhalt. Auch hier gelingt es, mit der gleichen Behandlung die Sehne vor der Nekrose zu retten. Die Heilung verzögert sich etwas dadurch, daß die befreite Sehne über das Niveau der Hautränder sich heraushebt. Es gibt dadurch eine die äußersten oberflächlichsten Lagen der Sehne erfassende Nekrose. Die

Abstoßung geht schmerzlos, unter beständig freier Bewegung der Sehne in einigen Wochen vor sich. Heilung mit guter Gebrauchsfähigkeit.

Meine gegenwärtige Praxis gibt mir nicht viel frische Phlegmonen in Hohlräumen. Ich empfehle aber, bei Schußwunden und Spätabszessen nach solchen, dies Injektionsverfahren zu versuchen.

---

1) L. Schliep. Kriegschirurgische Arbeit auf dem Hauptverbandplatz. (Aus der Kgl. chir. Univ.-Klinik zu Berlin. Prof. Bier.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 32.)

Den Kollegen im Felde ist von der Redaktion der Münchener med. Wochenschrift dankenswerterweise eine feldärztliche Beilage gewidmet, in der in Nr. I in Nr. 32 v. Angerer über die Behandlung der Schußwunden im allgemeinen, S. über obiges Thema und Schönwerth über die Anordnung der Verbandplätze im Felde Erfahrungen und Anregungen an alle auf den Kriegsschauplätzen tätigen Ärzte vermitteln wollen; weitere Beiträge sollen folgen. Der S.'sche stützt sich auf Verf.s Tätigkeit im ersten und zweiten Balkankriege, in einem Belgrader Lazarett in jenem, auf einem Hauptverbandsplatz in diesem. Von besonderem Interesse sind in der Mitteilung die 623 Granatkontusionen: Bilder von nervösem Zittern mit Schwindel, kaltem Schweiß, Pulsverlangsamung oder Pulsbeschleunigung, auch von melancholischen und Angstzuständen bis zu jenen schweren Bildern, wo die Granatkontundierten unfähig waren, auch nur ein Glied zu rühren. Die Prognose dieser Fälle ohne jede weitere Verletzung erwies sich als eine schlechte; S. bejaht auch die Frage, ob es wohl möglich sei, daß in der Schlacht durch die Nähe platzender Granaten ohne weitere Verwundung Menschen getötet werden können. — Im übrigen bestätigt er die günstigen Aussichten der Brustschüsse, während alle Bauchschüsse tödlich geendet hatten, ohne daß eine Operation ausgeführt war. —

Für die Behandlung der Knochenbrüche auf dem Hauptverbandsplatz kamen Latten und Schienen, die mit Stärkebinden befestigt wurden, in Anwendung; die Patt. überstanden den Transport sehr gut. »Der Gipsverband gehört in das Feldlazarett, der Pappschienenverband auf den Hauptverbandsplatz«, wie schon 1868 v. Langenbeck gesagt hat.

Indikationen zu Operationen waren nur selten gegeben: Schädeldebridement, Unterbindung, Phlegmonenspaltung, allerhöchstens noch eine Rippenresektion bei einem Empyem. Kramer (Glogau).

---

2) Fr. Lange. Die Orthopädie im Kriege. (Aus der Kgl. orthopäd. Klinik in München.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 33. Feldärztl. Beilage Nr. 2.)

L. beschreibt eine zweckmäßige Feldschiene, von der er hofft, daß sie für den Transport der Verwundeten gute Dienste leisten werde. Sie zeichnet sich durch Einfachheit, Billigkeit, Anwendbarkeit für die rechte und linke Körperhälfte, durch ihr leichtes Gewicht und dadurch aus, daß sie das verletzte Glied sicher fixiert. Der Halt wird durch ein einziges, 36 mm breites und 2 mm dickes, hohlgehämmertes Bandeisen gegeben, an dem 3—6 schmälere, weiche Querbandeisen angebracht sind. Zur Polsterung dienen fest aufgenähte oder abnehm- und sterilisierbare Sattlerfilzunterlagen, die durch Gurte mit Schnallen am Körper

befestigt werden. (Bezugsquelle: Stortz & Reisig, München, Rosenheimerstraße 4a, Preis ca. 3 bis über 4 Mk.)

L. veranschaulicht an der Hand von Abbildungen die Anwendung der Schienen bei Verletzungen der oberen und unteren Gliedmaßen, der Lenden- und Brustwirbelsäule, des Kopfes, Halses und der oberen Brustwirbel.

Kramer (Glogau).

---

3) Edington. The operative treatment of fractures, with special reference to plating. (Glasgow med. journ. 1914. Juli.)

Es wird über eine Reihe unangenehmer Komplikationen berichtet, die sich nach Verschraubung und Metallplattenschienung gebrochener Knochen nicht ganz selten einstellen. 1) Es kann sich eine Knochenfistel entwickeln, die nach Wegnahme der Metallteile ausheilt. 2) Um die Schrauben wird der Knochen nekrotisch, diese lockern sich und wandern; die Heilung erfolgt erst nach Entfernung der Platten und Schrauben und Abstoßung der Knochensequester. 3) Bei komplizierten Frakturen führt die Verschraubung als komplizierender Akt bei unsicheren aseptischen Heilungsbedingungen zur Infektion und ausgedehnten Nekrose, wenn nicht sogar violente Sepsis eintritt. Bei allen drei Komplikationsformen ist die Metallplatte in späteren Stadien von neuem Knochen umgeben, der erst weggemeißelt werden muß. 4) Mitunter reizt die Metallmasse trotz guter Einheilung und muß entfernt werden. 5) In seltenen Fällen wird die Callusbildung durch die Gegenwart der Platte verzögert. 6) Eine aseptische Nekrose um die Schrauben kann den Knochen so weit zerstören, daß nach Monaten Spontanfraktur eintritt.

Verf. hat selbst viele Monate später die Platten wegen solcher Spätkomplikationen entfernen müssen; um dem vorzubeugen, nimmt er die Schrauben und Platten nach 4 Wochen heraus, wobei mehrmals um dieselben eiterähnliche, aber sterile Flüssigkeit abfloß.

Die Verschraubung wird wenige Tage nach der Einlieferung vorgenommen, bei komplizierten Frakturen wird eine Woche gewartet, bei Splitterfrakturen wird nicht verschraubt.

v. Gaza (Leipzig).

---

4) Schömann (Neustettin). Zangenextension von Knochenbrüchen. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 24.)

Verf. hat eine Zange konstruiert, deren Schenkel tasterzirkelförmig abgebogen sind, und die entsprechend der gebräuchlichen Nagelextension den Zweck hat, das distale Bruchstück an symmetrischen Punkten isoliert zu fassen und zu extendieren.

Die Erfahrungen, die Verf. bisher bei einer Reihe von schwereren Knochenbrüchen der unteren Extremitäten, bei denen eine starke Verkürzung bestand, gemacht hat, sind außerordentlich günstig. Das Instrument wird von der Firma H. Windler in Berlin angefertigt.

Deutschländer (Hamburg).

---

5) Klemm. Die akute und chronische infektiöse Osteomyelitis des Kindesalters. 261 S. Preis 10,20 Mk. Berlin, S. Karger, 1914.

Verf. hat in verschiedenen Zeitschriften Teile der Arbeit publiziert und faßt hier noch einmal seine auf Grund 10jähriger Arbeit an 320 Fällen gesammelten Erfahrungen zusammen. Seit Garrè's Mitteilungen über seltenere Formen der akuten Osteomyelitis ist keine so interessante Arbeit über diesen Gegenstand erschienen. Von einem ganz anderen Gesichtspunkt betrachtet K. das Wesen der

Erkrankung. Das Knochenmark gehört als Ganzes in die Reihe der lymphatischen Organe. Bei der Osteomyelitis ist das Wesentliche die Erkrankung dieses lymphatischen Gewebes, alle Veränderungen, die wir am osteomyelitischen Knochen bemerken, sind nur als Folgezustände der Markerkrankung aufzufassen. Das Mark teilt die Häufigkeit der Erkrankung im jugendlichen Alter mit anderen lymphatischen Organen (Drüsen, Mandeln, Wurmfortsatz). Die Entzündungsvorgänge im Knochenmark unterscheiden sich dadurch von denen anderer Körpergewebe, daß bereits ein großes Leukocytenmaterial an Ort und Stelle vorhanden ist und nicht erst herangeholt zu werden braucht. Auf dieser Grundanschauung baut K. die Besprechung des allgemeinen Teiles auf und erläutert die verschiedenen Infektionsformen durch entsprechende Krankengeschichten, wobei auch die seltene Osteomyelitis coli mycotica vertreten ist.

Therapeutisch will er das erkrankte Mark so weit wie möglich frei gelegt und ausgeräumt wissen, alle Versuche mit Stauungshyperämie sind schädlich, nur die Weichteile zu inzidieren ist ein grober Fehler. Ist die Eiterung zu weit vorgeschritten, das Periost allseitig abgehoben, so daß der Knochen einem Totalsequester gleicht, dann muß die Totalresektion der Diaphyse vorgenommen werden. Bei Epiphysenlösung, Vereiterung der Gelenke, schwerem Allgemeinzustand tritt die Amputation in ihre Rechte. Gewiß wird man diesen Grundsätzen im allgemeinen beipflichten können, ohne indes sie als absolute Norm anzusehen, vor allen Dingen nicht hinsichtlich der einfachen Weichteilspaltung. Hier sprechen doch die durch Klima und Örtlichkeit bedingten Verschiedenheiten der Erkrankung sehr mit.

Dem allgemeinen Teil folgt ein spezieller, in dem die Kapitel über Osteomyelitis des Darmbeines und Koxitis osteomyelitica wohl die markantesten und am besten gelungenen sind. Merkwürdig ist, daß kein selbstbeobachteter Fall von Rippenosteomyelitis zu verzeichnen war.

Wird man auch dem prinzipiellen Standpunkte des Verf.s in seinem ganzen Umfange nicht beitreten, so bietet doch das überaus fleißige Buch so viel des Interessanten und Originellen, daß es jedem, der sich mit dem Kapitel beschäftigen will, zum Lesen dringend empfohlen werden muß. Borchard (Posen).

---

6) Delfino (Genua). Weiterer Beitrag zum Studium der vielfachen osteogenetischen Knochenauswüchse. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 1.)

Verf. weist noch einmal auf den Zusammenhang zwischen rachitischen und tuberkulösen einerseits und osteogenetischen Knochenauswüchsen andererseits hin. Er beschreibt zugleich einen Fall von einem 10jährigen Bauernmädchen, das, wie die beigegebenen Röntgenbilder zeigen, zahlreiche Knochenauswüchse an Armen und Beinen aufweist; es bestanden zu gleicher Zeit Verkrümmungen des rechten und linken Oberarmknochens. Ferner war eine leichte tuberkulöse Affektion auf der linken Lungenspitze nachweisbar.

Gaugele (Zwickau).

---

7) Herbert Mosenthin. Seltenere Komplikationen der multiplen, kartilaginären Exostosen. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 241.)

Auf der chirurgischen Abteilung der evangelischen Diakonissenanstalt in Posen wurden zwei in der Überschrift charakterisierte Fälle von Exostosenbildung beobachtet, die einen 11- und 13jährigen Jungen, Kinder einer Familie,

betrafen. Bei mehreren Familienmitgliedern fanden sich multiple kartilaginäre Exostosen. Bei dem einen Fall hatte sich über einer Exostose ein Aneurysma gebildet, das durch Gefäßnaht exstirpiert wurde. Einer der Knochenauswüchse war bösartig chondromatös degeneriert und verursachte Zirkulationsstörungen und Muskelparesen. Nach ausführlicher Besprechung der beiden Einzelfälle folgt eine eingehende Allgemeinbetrachtung der multiplen kartilaginären Exostosen.

Duge (Cuxhaven).

---

8) A. Serra. Über eine noch wenig bekannte angiosklerotische Knochenveränderung. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXXVII. p. 380.)

Mitteilung aus der Universitätsklinik in Bologna (Prof. V. Putti), zwei Patt. betreffend, deren Knochenerkrankung auf arteriosklerotische Zirkulationsstörungen zurückgeführt wird. In Fall 1 (62jähriger Arbeiter) handelt es sich um eine Erkrankung des Calcaneus, die klinisch sich durch Schmerzen und Schwellung manifestierte, röntgenologisch zentrale Atrophie darbot. Es wurde erst eine gelblichen Detritus herausbefördernde Auslöffelung, später eine Totalexzision des Knochens vorgenommen, letztere mit gutem Dauerresultat. Genaue Notizen über die vorgenommene histologische Untersuchung, als deren Ergebnis S. angibt: »Knochennekrose im Zentralteil mit klassischen Erscheinungen einer Alhysteresis der Knochenbalken bezüglich der Gefäßthrombose; fibröse, peripherische Ostitis in bezug der Blutstauung, und embryonale Knorpelmetaplasie des Knochenmarkes als Folge des stattgefundenen operativen Eingriffs.« Details und Abbildungen s. Original. In Fall 2 (65jähriger, sehr heruntergekommener Mann mit Herzarteriosklerose usw.) handelte es sich um mehrere Knochenherderkrankungen (innerer oberer Tibiakondylus, Os cuboid.), mit Schmerzhaftigkeit und Schwellung verbunden. Die Erkrankungsherde wurden operativ beseitigt, wobei sich im Tarsus Eiter fand. Mikroskopische Untersuchungen fehlen in diesem Falle, den S. aber dem ersten für äquivalent ansieht. Charakteristisch für die Affektion sind klinisch die tourenweisen lokalisierten Knochenschmerzen, wahrscheinlich angiospastischer Art. S. möchte die Erkrankung »angiosklerotische, senile Knochenatrophie« oder »Knochenangina« benennen. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

9) Franz Rost. Weitere experimentelle Untersuchungen über chronische, granulierende Osteomyelitis. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVII. p. 404.)

Ein kurzer Nachtrag zu einer früheren Arbeit des Verf.s, betreffs deren Referat wir auf p. 554 laufenden Jahrganges unseres Blattes verweisen. R. berichtet über wechselnden Erfolg von Einspritzung abgeschwächter Staphylokokken in Kaninchenknochen. Bei jüngeren Tieren ist die Erzielbarkeit ausgedehnter Bindegewebsbildung durch die fraglichen Injektionen sicherer als bei alten — 4 bis 6 Monate alte Tiere sind am besten geeignet. Zur Abschwächung der Kulturen eignet sich am besten Erwärmung im Trockenschrank. Bestes Resultat für die experimentelle ossale Bindegewebsbildung lieferte eine halbstündige Erwärmung der Kultur auf 56°; bei Erhöhung der Wärme wird das Resultat schlechter. Bei Erhitzung der Kulturen durch strömenden Dampf fand R. die bindegewebsbildende Fähigkeit der Staphylokokken dauerhafter, langsamer verloren gehend als bei Beeinflussung durch trockene Wärme. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

10) Rosenow. Etiology of arthritis deformans. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 15. 1914.)

In 38 Fällen von Arthritis deformans fand R. außer in 3 Fällen regelmäßig in den den Gelenken benachbarten Lymphdrüsen Bakterien verschiedener Art, Streptokokken, Staphylokokken u. a. Diese Bakterien zeigten eine besondere Affinität für Gelenke und Muskeln. Mikroskopische Schnitte von Gelenken und Muskeln bei Arthritis deformans ergaben Verdickungen der Blutgefäßwandungen durch endotheliale Proliferation. Arthritis deformans scheint also Folge zu sein von Zirkulationsstörungen, bedingt durch solche bakteriellen Erkrankungen der Gefäße, mit dem Resultat von Ernährungsstörungen und Atrophie.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

11) G. Axhausen. Neue Untersuchungen über die Rolle der Knorpelnekrose in der Pathogenese der Arthritis deformans. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 2.)

In seiner ersten Versuchsreihe studierte A. die Wirkung ausgedehnter, flächenhafter, totaler oder oberflächlicher Knorpelnekrosen, wie sie von ihm als die Folge akut infektiöser Arthritiden nachgewiesen worden sind. Er fand nach Injektion von Liquor ammon. caust. und Jodtinktur in das Kniegelenk von Hunden total und partielle nekrotische Knorpellagen. Die Folgeerscheinungen waren verschieden, je nachdem die betreffende Stelle starker mechanischer Inanspruchnahme ausgesetzt war oder nicht. Bei geringer Inanspruchnahme fanden sich in loco genau die gleichen Vorgänge der zellulären Substitution und der subchondralen Dissektion wie bei der elektrolytischen Nekrotisierung. Manchmal gewann das subchondrale Bindegewebe ein fast faserknorpliges Aussehen, und an einzelnen Stellen waren Bezirke total nekrotischen Knorpels wie Inseln von Faserknorpel rings umgeben. An den Stellen starker mechanischer Inanspruchnahme konnte man ein neues Moment erkennen, nämlich die mechanische Abschleißung nekrotischen Knorpels. Der nekrotische Knorpel war hier aufgefasert und zerrieben; der Auffaserung folgte die Abschleißung, und es bildete sich eine Schleifstelle. Der nekrotische Knorpel erwies sich eben der mechanischen Alteration gegenüber weniger resistent als der normale. Als Fernwirkung zeigte sich Zottenbildung und Randosteophyten. In der zweiten Versuchsreihe sollte die Wirkung multipler umschriebener Knorpelnekrosen auf das Gelenk festgestellt werden. Auf elektrolytischem Wege wurden nach Gelenkeröffnung mehrere fast unsichtbare nekrotische Herde gesetzt. Auch hier zeigten sich nun wieder die oberflächlichsten Teile des nekrotischen Knorpels durch mechanische Momente abgebröckelt, abgerieben und abgeschliffen. Aber die mechanische Ursache darf nicht als alleinige Ätiologie aufgefaßt werden, sondern sie entsteht nur am nekrotischen Knorpel. Auch aus subchondralem Bindegewebe metaplasierter Knorpel zeigte manchmal die Vorgänge der Dissektion und Exfoliation, nachdem auch dieser neugebildete Knorpel der Nekrose anheimgefallen war. Als neue Tatsache konstatiert Verf., daß grobe Veränderungen der Gelenkoberfläche eines Knochens an der Kontaktstelle des anderen auf mechanischem Wege sekundäre Knorpelschädigungen hervorrufen können. Oberflächlich nekrotischer Faserknorpel, oft mit fransenartiger Oberfläche, konnte vielfach an den den Schleifstellen gegenüberliegenden experimentell unberührten Knorpelbezirken festgestellt werden. Es entsteht eine sekundäre Schleifstelle. A. spricht von einer Vulnerabilität normalen Knorpels gegenüber inadäquaten Berührungsflächen. Das Ergebnis der Versuche ist jedenfalls dahin-

gehend, daß die primäre Ursache aller der geschilderten Veränderungen die Knorpelnekrose ist, daß aber dem mechanischen Moment auf Grund der primären Knorpelveränderung eine Bedeutung für die sekundäre Umwandlung zukommt.

In zweiter Linie untersuchte Verf. Gelenke von menschlicher Arthritis deformans. Er fand auch bei diesen neben der ausgedehnten Knorpelnekrose den Vorgang der zellulären Substitution in allen Stadien und daneben die Erscheinungen der subchondralen Dissektion toter Knorpelstücke. Ferner konnte er an denselben die Metaplasie des subchondralen Bindegewebes in Knorpelgewebe beobachten analog dem in den Experimenten erhobenen Befund, und ebenso waren die Bilder der Abschleißung nekrotischen Knorpels genau wie bei den Tierversuchen vorhanden. Aus der Gleichartigkeit der Befunde bei der menschlichen Arthritis deformans und bei den von A. durchgeführten Experimenten glaubt derselbe berechtigt zu sein, auch den gleichartigen kausalen Zusammenhang für Experiment und Arthritis deformans annehmen zu dürfen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

12) v. Stubenrauch (München). Die deformierende Gelenkentzündung (Arthritis deformans) im Lichte neuerer Forschungen. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 27 u. 28.)

Verf. faßt in der Abhandlung die Ergebnisse der modernen mikroskopisch-anatomischen Studien unter besonderer Berücksichtigung des erschöpfenden Werkes von G. Pommer zusammen, dessen auf 16 mikroskopisch untersuchte verschiedengradige Fälle von Arthritis deformans des Hüft-, Knie- und Schultergelenks sich beziehende Befunde als grundlegend für die Erkennung, Art und Entstehung der Knorpel- und Knochenveränderungen bei dieser Krankheit anzusehen sind. Es ist nicht möglich, in einem kurzen Referat diese Veränderungen zu schildern. Aber es darf aus den Befunden geschlossen werden, daß durch sie die funktionelle Theorie und nicht die statische G. Preiser's in bezug auf die Entstehung der deformierenden Gelenkentzündungen eine mächtige Stütze findet und demzufolge auch die moderne Therapie im wesentlichen eine statisch-mechanisch-funktionelle sein muß. Auf die lehrreiche, kritische Arbeit v. S.'s sei betreffend weiterer Einzelheiten hiermit hingewiesen.

Kramer (Glogau).

---

13) E. Payr. Weitere Erfahrungen über die operative Mobilisierung ankylosierter Gelenke, mit Berücksichtigung des späteren Schicksals der Arthroplastik. (Deutsche Zeitschrift für Chir. Bd. CXXIX. p. 341.)

Die 122 Seiten starke, mit 62 Abbildungen (meist Röntgenogrammen) und 2 Tafeln echter Röntgenphotographien ausgestattete Arbeit liefert einen zusammenfassenden Überblick über die Resultate, Erfahrungen und Anschauungen P.'s betreffs der in der ihm unterstehenden Klinik von ihm mit besonderer Vorliebe und bei einem reichen ihm zufließenden Materiale gepflegten operativen Neubildung von Gelenken. Die Bestrebungen, ankylosierter Gelenke mittels Aufschneidung, Ausräumung der Verwachsungsschwarten, degenerierter Knorpel usw., weiter durch passende resektorische Zurechtsägung der Gelenkenden, endlich durch Implantation gestielter oder freier Fett- oder Fettfascienlappen, Naht, gefolgt von geeigneter Nachbehandlung wieder in gut bewegliche, brauchbare Gelenke umzuwandeln, haben in der Hand P.'s, wie die Arbeit schlagend beweist, teilweise vorzügliche, selbst verblüffende Erfolge erzielt und ergeben die Brauch-

barkeit dieser neu gewonnenen Operationsmethode, der »Arthroplastik mit Weichteilinterposition«. Des näheren bespricht P. sein einschlägiges Material aus den letzten 2 Jahren, 22 Fälle, die sich in folgender Weise verteilen: Kniegelenk 13 Fälle; 11 Eingriffe — 2 Mißerfolge, 9 Erfolge, davon 7 sehr gute. 2 Patellarmobilisierungen als Voroperationen sind gelungen. 3 Fälle betrafen das Hüftgelenk. 2 sehr gute Erfolge, 1 Mißerfolg. 3 Fälle, das Ellbogengelenk betreffend — 2 sehr gute, 1 guter Erfolg. 2 Fälle betreffen Fingergelenke, beide hatten Erfolg. 1 Fall, das Schultergelenk betreffend, ohne Erfolg. Bei den Allgemeinerörterungen zur Sache, die sich in interessanter Weise mit den biologisch-histologischen und durch fortlaufende Röntgenographie der operierten Gelenke vortrefflich verfolgbaren Veränderungen in diesen beschäftigt, berücksichtigt P. aber auch sein Beobachtungsmaterial früherer Zeiten, die für den ersten voll gelungenen Fall von Kniemobilisierung nun 4 Jahre betragen. Kurz rekapituliert sind die interessierenden Befunde der Reihe nach: unmittelbar nach der Operation Sägewundfläche der beiden Knochenenden mit Eröffnung der fettgefüllten Markräume, Bildung einer diese Sägefläche deckenden Corticalislamelle, Glättung der Knochenkonturen am neuen Gelenkspalt, Neuanbildung von Knochenbälkchen, Osteophytenbildung und teilweise Wiederzurückbildung der Osteophyten. Bei Aufnahme der Gelenkfunktion: völlige Änderung in der Architektonik der Spongiosamaschen, Wiederherstellung normaler trajektorieller Struktur. Das wiedergebildete Gelenk besitzt einen mit Röntgen ohne weiteres sichtbaren Gelenkspalt, und die Gelenkknochen haben sich, wie Tierexperimente lehren, mit einer weißen, sehnig aussehenden, vollkommen glatten Bindegewebsmembran bedeckt. Letztere ist als umgewandelte, seinerzeit interponierte Fascie usw. anzusprechen, scheint aber wesentlich stärker als dieses Gewebsstück zur Zeit seiner Einpflanzung. Inhalt des neuen Gelenkes synoviaähnliche Flüssigkeit — wie in Schleimbeuteln, mit welchen das neue Gelenk gut vergleichbar erscheint. Verlorener Gelenkknorpel scheint sich nie zu regenerieren. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

14) **Gruber. Weitere Beiträge zur pathologischen Anatomie der umschriebenen Muskelverknöcherung.** (Mitteil. a. d. Grenzgebieten d. Med. u. Chir. Bd. XXVII. p. 4.)

Im weiteren Verfolg seiner Studien auf diesem Gebiete, die er in einer Monographie niedergelegt hat, gibt G. aus dem Straßburger pathologischen Institut die Beschreibung von sechs weiteren Fällen umschriebener Muskelverknöcherung nach einmaligem Trauma: ringförmige Knochenbildung um die Narbe nach hohem Blasenschnitt, Knochenplatte aus der Oberschenkel- und Oberarmmuskulatur. Da es sich meist um sehr junge Stadien des Prozesses handelte, ließ sich die Entwicklung des Knochens sehr schön nachweisen. Stets handelte es sich um eine ausgeprägte interstitielle Muskelentzündung, Bildung eines dem Granulationsgewebe entsprechenden zellreichen Gewebes, aus dem sich teils auf ana-, teils auf metaplastischem Wege Knorpel und Knochen oder auch nur Knochen entwickelte; stets war auch Knochenmark ausgebildet. Nicht organisierter Kalk war in den benachbarten Weichteilen nicht nachweisbar. Es schließt sich an ein Fall der sogenannten »neurotischen« umschriebenen Muskelverknöcherung bei Tabes und die Beschreibung von fünf Präparaten ausgedehnter Verknöcherungen, über die klinische Notizen fehlten. Der Prozeß beruht auf einem entzündlichen Vorgang in den Muskeln und läßt, wenigstens für die meisten Fälle, eine Beteiligung des Periosts sicher ausschließen; es handelt sich also um einen wirklich hetero-

plastischen Vorgang, mit echten Blastomeren haben diese Bildungen nichts zu tun. Der zum Aufbau des Knochens notwendige Kalk stammt vielleicht aus dem Kalkbestande des Skelettes. Haeckel (Stettin).

---

15) Hoag and Soletsky. Perimyositis crepitans. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. 1914. Nr. 11.)

Mitteilung eines Falles von Perimyositis crepitans. Das Leiden ist angeblich äußerst selten, nur drei Fälle in der Literatur. Die klinischen Erscheinungen bestehen in ziehenden, dumpfen Schmerzen, hörbarem Krachen in den Muskeln bei Anspannung. Anatomisch findet man lokalisierte Verdickungen der Aponeurosen und in den Muskeln, hervorgerufen durch kleine Rupturen und Hämorrhagien, die zu hyalinen Schwellungen führen. Ätiologie: Überanstrengung. Der vorliegende Fall betraf die Muskulatur des linken Schulterblattes, die linke Rückenmuskulatur, Unterarme und Unterschenkel. Über die Therapie ist nichts erwähnt. Angeblich ist dies der erste mikroskopisch und pathologisch untersuchte Fall. Hans Gaupp (Posen).

---

16) Modigliani. Sui recenti metodi di cura delle emorragie dei neonati. (Rivista ospedaliera 1914. Nr. 11. Juni 15.)

Gegen die hämorrhagische Krankheit der Neugeborenen hat man in der letzten Zeit, da andere Mittel versagten, animales Blutserum und menschliches Blut subkutan oder intravenös eingespritzt. Namentlich die von Schloss und Commiskey angegebenen subkutanen Einspritzungen von aus der mütterlichen Kniekehlenvene entnommenem Blute, die in Dosen von 8—10 ccm täglich mehrmals wiederholt werden, sind gegen die Blutungen der Neugeborenen sehr in Aufnahme gekommen. In ganz schweren Fällen von Neugeborenenblutung und dadurch entstandener Anämie hilft aber nach des Verf.s Ansicht nur die Transfusion des väterlichen oder mütterlichen Blutes in die Vene des Arms oder Beins des Neugeborenen. Wegen des stark entwickelten subkutanen Fettes ist die Vene beim Neugeborenen schwer freizulegen; in sie wird eine schmale Brewer'sche Glaskanüle eingeführt, die vorher in auf 54° erwärmtes Paraffin getaucht wurde, um eine Blutgerinnung zu vermeiden. Sobald die blasse Farbe des Neugeborenen in eine mehr rötliche übergeht, wird mit der Transfusion aufgehört. Kontraindiziert ist diese Transfusion in den Fällen, in welchen infolge subduraler oder submeningealer Hirnblutungen Erscheinungen von Gehirndruck vorliegen, da hierdurch der Austritt von Blut ins Schädelinnere vermehrt werden würde.

Herhold (Hannover).

---

17) Lossen (Köln). Über Vererbung familiärer Merkmale, speziell den Vererbungsmodus der Bluterkrankheit und Versuch seiner Erklärung. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. CXXVIII. p. 272.)

Nach kurzen Rekapitulationen der Vererbungsregeln von Mendel, Galton und Weismann bespricht L. die Vererbungsstatistiken der Bluterfamilien und versucht eine Erklärung des Vererbungstypus der Familie Mampel. Die Bluteranlage soll eine unteilbare Erbeinheit sein, die sich in der befruchteten Eizelle befindet; sie findet sich nur immer einmal in der Eizelle und stammt von der Mutter. Beim Auswachsen geht der Bluterkeim entweder in die Körperanlage oder in die Fortpflanzungsanlage über. Der Bluterkeim ist meist mit der Determinante für das männliche Geschlecht verkettet. In anderen Bluterfamilien kann die Bluter-

anlage im befruchteten Ei doppelt vertreten sein = zweikeimige Bluter. Aus einer zweikeimigen Familie kann eine einkeimige werden, niemals jedoch ist das Umgekehrte der Fall. Auch für andere familiäre Merkmale sollen diese Regeln gelten. Folgen sieben Stammbäume von Bluterfamilien. Dugè (Cuxhaven).

---

18) Rumpf (Bonn). Über Arteriosklerose und Unfall. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 21.)

Die Zahl der Beobachtungen, in denen sich nach einer schweren Verletzung arteriosklerotische Gefäßerkrankungen entwickeln, sind noch relativ gering. — Verf. ist in der Lage, über zwei Fälle von Schädelverletzung zu berichten, in denen sich im Anschluß an das Trauma (Schädelbasisbruch) eine umschriebene, durch Obduktion nachgewiesene Arteriosklerose der Hirnarterien im Verletzungsgebiete entwickelt hatte. — Auffallend war, daß, obwohl in dem einen Falle mit Sicherheit Alkoholmißbrauch und Schrumpfniere nachgewiesen werden konnte, die Arteriosklerosierung der Gefäße an allen übrigen Körperteilen außerordentlich gering und undeutlich ausgesprochen war und die schwersten arteriosklerotischen Veränderungen lediglich im Verletzungsgebiete bestanden.

Deutschländer (Hamburg).

---

19) L. Heidenhain. Kreislaufstörungen. (Deutsche Zeitschrift für Chir. Bd. CXXVIII. p. 202.)

Seit 2 Jahren fügt H. auf Rat von Professor Gottlieb (Heidelberg) seinen bekannten Adrenalin-Kochsalzinfusionen Hypophysenextrakt hinzu, das die Gefäße für die kontrahierende Wirkung des Adrenalins sensibilisiert. Adrenalin wirkt dann kräftiger, und die Wirkung hält länger an. Kurze Skizzierung einiger Fälle, wo die Verabfolgung beider Pharmaka eklatant günstig wirkte. Als rasch wirkende Herzstimulantia empfiehlt H. Strophantin und Cymarin. Fränkel empfahl das Strophantin intravenös, H. gibt es seit Jahren intramuskulär $^1/_2$ bis 1 Ampulle ($^1/_2$—1 mg). Cymarin wirkt, zuerst täglich oder jeden 2. Tag $^1/_2$ mg, wenn gut vertragen, später 1 mg gegeben, energisch diuretisch.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

20) Lindblom. Beitrag zur Kenntnis der embolischen Aneurysmen als Komplikationen der akuten Endokarditiden. (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 5.)

Pathologisch-anatomisch sind diese embolischen Aneurysmen besonders von Ponfick und Eppinger genau studiert, klinisch aber sind sie sehr wenig bekannt; und doch können sie zu sehr schweren und interessanten Erscheinungen im Krankheitsbild der Endokarditis führen. L. bringt zwei derartige Fälle. In dem einen erfolgte der Tod an starker intraabdomineller Blutung; 2 Liter freies Blut fanden sich in der Bauchhöhle. Ein embolisches Aneurysma der Milz war geplatzt. Es bildet also dieser Fall eine ungewöhnliche Form der sog. spontanen Milzruptur. Im zweiten Falle saß das Aneurysma an der Teilungsstelle der Aorta abdominalis in die Iliaca communes und führte zu starken Schmerzen in einem Bein. Der Thrombus ging in beide Nierenarterien hinein, im Gehirn embolische Erweichung, die zu rechtseitiger Facialisparese geführt hatte. Wiedergabe der nicht sehr zahlreichen klinisch beobachteten Fälle von embolischen Aneurysmen am Stamm und den Extremitäten aus der Literatur.

Haeckel (Stettin).

---

21) Rudolf Göbell und August Poggemann. Ein Beitrag zur direkten Bluttransfusion. (Deutsche Zeitschrift für Chir. Bd. CXXVII. p. 560.)

Unter den verschiedenen möglichen Arten der modernen direkten Bluttransfusion ist die Benutzung arteriellen Blutes derjenigen von venösem deshalb überlegen, weil im arteriellen Blut außer dem Sauerstoff die Sekretionsprodukte der Blutgefäßdrüsen (Thyreoidea usw.) vorhanden sind. Ferner ist die Verbindung der Arterie des Spenders mit der Vene des Empfängers am besten mittels direkter Gefäßnaht auszuführen. Indes bleiben für Praktiker, denen die Gefäßnaht nicht geläufig ist, kanülenartige Prothesen zum Zusammenfügen der Gefäße zulässig, und G. selbst hat eine diesem Zweck dienende Kanüle konstruiert, die er unter Beigabe einer Reihe von Abbildungen genau beschreibt, worüber auf das Original zu verweisen ist. Die eigenen praktischen Erfahrungen der Verff. sind im Anscharkrankenhause in Kiel gesammelt und betreffen 10 Fälle, deren Krankengeschichte genau mitgeteilt wird. In 5 Fällen war das Resultat sehr günstig, 2mal die Wirkung direkt lebensrettend. Wiederholt waren der Transfusion intravenöse Kochsalzinfusionen ohne Erfolg voraufgeschickt, wodurch die Überlegenheit der Bluttransfusion gegenüber der Salzinfusion erhellte. Das eigentliche Indikationsgebiet für den Eingriff bilden sekundäre schwerste Anämien, doch erweist sich die Transfusion auch als kräftiges Styptikum. — Literaturverzeichnis von 44 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

22) Lindeman. Blood transfusion. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 13. 1914.)

Bericht über 135 Transfusionen mit Spritzenkanüle. L. erhofft von dieser Methode große Fortschritte für die Therapie. Die Höchstmenge des einem Pat. transfundierten Blutes betrug 2000 ccm, die Höchstmenge des einem Menschen entnommenen Blutes auch 2000 ccm, im Durchschnitt 900—1000. Die Fähigkeit, das dem Körper zur Transfusion entnommene Blut wieder frisch zu bilden, vermindert sich mit der Zahl der Transfusionen. Bei Transfusion von Blut Blutsverwandter wurden weniger Reaktionen gesehen, als wenn es sich um fremdes Blut handelte. Bluntuntersuchungen vor der Transfusion, Wassermann, hämolytische, Agglutinationsproben haben nur bedingten Wert; manchmal tritt doch Hämolyse ein trotz vorausgegangener negativer hämolytischer Blutprobe. Jede größere Klinik sollte einen besonders hämatologisch geschulten Assistenten für Vornahme von Transfusionen haben.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

23) Libman and Ottenberg. A practical method for determining the amount of blood passing over during direct transfusion. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 10. 1914.)

Die Kontrolle der Blutmenge bei einer direkten Transfusion ist ebenso nötig wie die Dosierung jedes anderen therapeutischen Agens. Zur Bestimmung der Steigerung des Hämoglobingehaltes bei Transfusion einer bestimmten Blutmenge dient folgende Formel:

Blutgewicht des Pat. × Hämoglobinprozentgehalt des Pat. + Gewicht der transfundierten Blutmenge × Hämoglobinprozentgehalt des Blutgebers dividiert durch Blutgewicht des Pat. + Gewicht des transfundierten Blutes ist gleich dem Hämoglobinprozentgehalt des Pat. nach der Transfusion.

Das Blutgewicht des Pat. ist $^1/_{19}$ des Körpergewichts. Die Menge des zu transfundierenden Blutes ist relativ zu bestimmen nach dem Bedürfnis des Pat. und der Möglichkeit des Blutgebers, Blut abzugeben. Es ist immer sicher, $^1/_4$ des Blutes von dem Geber zu entnehmen, manchmal auch $^1/_3$, vorausgesetzt eine langsame Transfusion. Die Gefahr, das Zirkulationssystem des Pat. zu überlasten, ist nicht so groß wie angenommen, doch empfiehlt sich nicht, mehr wie $^1/_4$, höchstens $^1/_3$ zu transfundieren. Genaue Untersuchungen und Wägungen haben die Richtigkeit der Formel ergeben. Es sind auf diese Weise üble Zufälle für Pat. und Geber zu vermeiden. Auch für indirekte Transfusion gelten diese Verhältnisse.

Hans Gaupp (Posen).

---

24) Spitzy (Wien). Verwendung eines Blutdruckmeßapparates zur Anämisierung von Extremitäten. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 19.)

Der zur Esmarch'schen Blutleere benutzte Apparat stellt eine Modifikation des von Neubauer empfohlenen Blutdruckmeßapparates dar und hat sich S. sehr bewährt; die Anwendung ist nahezu schmerzlos, der Manschettendruck vermeidet nachteilige Nervenkompression an fettarmen Gliedmaßen und läßt sich bequem dosieren. (Bezugsquelle C. Stiefenhofer, München.)

Kramer (Glogau).

---

25) Bunting. The blood-picture in Hodgkin's disease. (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1914. June. p. 173.)

26) Bunting. Hodgkin's disease. (Ibid. p. 177.)

27) Yates. A clinical consideration of Hodgkin's disease. (Ibid. p. 180.)

B. hat bei insgesamt 25 Patt. das Blutbild der Krankheit (Pseudoleucaemia lymphatica) studiert; besonders auffallend ist die Zunahme der Blutplättchen und der großen Mononukleären, in Frühfällen Zunahme der Lymphocyten und Basophilen bei Mangel an Eosinophilen und annähernd normalem Verhalten der Neutrophilen, später Abnahme der Lymphocyten und mäßige Eosinophilie.

Was die Ätiologie anlangt, so hat B. sie, teilweise zusammen mit Yates, an 28 Fällen studiert, und zwar an 13 Frauen und 15 Männern; die Männer standen durchweg in jüngerem Lebensalter als die Frauen. B. ist der Überzeugung, daß es sich bei dieser Krankheit um ein Leiden chronisch-entzündlicher Natur handelt. Er hat zusammen mit Yates einen diphtheroiden Mikroorganismus von wohlcharakterisierten Eigenschaften reingezüchtet, mit dem er bei Affen künstlich das Bild der Krankheit ganz ähnlich dem beim Menschen erzeugt hat; die Verff. nennen ihn »Bakterium Hodgkini«. Es handelt sich nach ihrer Ansicht stets um das Eindringen des Mikroben in eine Eintrittspforte, die in der Regel in Mund, Rachen, Nase oder Ohr gelegen ist; die Lymphdrüsenvergrößerung ist eine reaktive; Fortnahme von Drüsen ohne gründliche Beseitigung der Eintrittspforte (z. B. radikale Tonsillektomie) ein prinzipieller Fehler. Das Leiden ist im Anfang lange Zeit ein lokales und der Therapie zugängliches, nach der Beseitigung der Infektionspforte ist Röntgenbestrahlung der ganzen Umgebung von Wert. Die Serum- und Vaccinetherapie ist vorläufig in ihrer Bedeutung noch zweifelhaft, Arsen und Eisen sind als Tonika gleich wirksam. Krankengeschichten, teilweise sehr günstige Erfolge.

W. v. Brunn (Rostock).

---

28) Bunting and Yates. An etiologic study of Hodgkin's disease. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 7. 1914.)

Es gelang B. und Y., nachzuweisen, daß der von ihnen von Menschen mit Hodgkin'scher Krankheit gezüchtete diphtheroide und als spezifisch angesehene Bazillus pathogen ist für Esel, d. h. eine der Hodgkin'schen Krankheit ähnliche Erkrankung hervorruft, mit fortschreitender Vergrößerung der Lymphdrüsen und denselben Blutveränderungen. Hans Gaupp (Posen).

---

29) Billings and Rosenow. The etiology and vaccine treatment of Hodgkin's disease. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXI. Nr. 24. 1913.)

In 12 Fällen Hodgkin'scher Krankheit gelang es, einen Bazillus ähnlich dem von Bunting und Yates gefundenen aus den Lymphknoten zu züchten und Besserung durch autogene Vaccine zu erzielen in Verbindung mit Röntgen.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

30) Ed. Rehn und Miyauchi. Das kutane und subkutane Bindegewebe in veränderter Funktion. Eine experimentelle und klinische Transplantationsstudie. (Arch. f. klin. Chir. 1914. Bd. CV. Hft. 1. p. 1—46.)

In Versuchen an Hunden konnten die Verff. zeigen, daß sich die Achillessehne durch einen gedrehten oder zwei mit einem Seidenfaden zu einem Zopf verflochtenen Bindegewebsstreifen ersetzen läßt, und daß das autotransplantierte Bindegewebe im Verlaufe einiger Wochen sich unter dem Einfluß der neuen funktionellen Inanspruchnahme zu straffem Sehnengewebe umwandelt, das auch im mikroskopischen Bilde die Charaktere des Sehnengewebes zeigt. Die Bindegewebsfasern richten sich mehr und mehr parallel und fügen sich straffer zusammen; in der Peripherie und um den Seidenfaden herum bilden sich zahlreiche neue Kapillaren, allmählich treten die zelligen Elemente in den Hintergrund, die Fasern werden breit, bandartig und gewellt, und nach etwa 10 Wochen ist das transplantierte Bindegewebe zu einer makroskopisch wie histologisch normalen Sehne geworden. In einer zweiten Versuchsreihe wurde die Verwendung von subkutanem Bindegewebe zum Ersatz von Gelenkbändern und Fascien erprobt und auch hierbei die gleiche schnelle und vollkommene Umwandlung in das zu ersetzende Gewebe gefunden. Im Anschluß an diese experimentellen Erfolge wandte R. die Bindegewebsplastik auch beim Menschen zum Ersatz von Sehnen und Bändern an und teilt neun einschlägige operierte Fälle mit, bei denen das erzielte Resultat anatomisch wie funktionell das denkbar beste war. Auch in fünf Fällen von Duodenalgeschwür bewährte sich die Ausschaltung des Pylorus durch Umschnürung mit einem der Bauchhaut entnommenen Bindegewebsstreifen. Das eigentliche Feld der Bindegewebsplastik liegt nach Ansicht R.'s in der Sehnen- und Bänderplastik größeren Maßstabes, wo die freie Gewebsüberpflanzung bisher schlechte Früchte getragen hat. Erich Leschke (Berlin).

---

31) Lewis and Davis. Repair of tendons by fascial transplantation. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 8. 1914.)

Im Gegensatz zu Kornew's Feststellungen, daß bei Fascientransplantation in Sehnendefekte die Fascie durch Proliferation sich in Sehne umformt, fanden L. und D. in einem instruktiven Falle, daß die Rolle der Fascie bei diesen Trans-

plantationen nur passiv ist, und daß aus den Sehnenstümpfen frische Sehnen wachsen. Sie fanden in einem nachträglich aus anderen Gründen amputierten Finger, in dem ein Streifen der Fascia lata die beiden Beugesehnen hatte ersetzen müssen, das künstlich gebildete Fascienrohr völlig erhalten und in ihm die von den Sehnenenden aus frisch entwickelten, deutlich zu differenzierenden zwei Sehnen des Fl. sublimis und profundus. Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

32) V. Balthazard (Paris). Un cas de spondylose traumatique avec autopsie (maladie de Kümmell). (Revue de chir. XXXIV. année. 1914. Nr. 3.)

Das Leiden entwickelte sich bei einem 50jährigen Trinker 6 Monate nach einem Fall aus 4 m Höhe. Neben einer Kyphose im unteren Abschnitt der Brustwirbelsäule bestand eine rechtskonvexe Skoliose im oberen und eine linkskonvexe Skoliose im unteren Teil der Wirbelsäule. Tod an Säuferpneumonie. Die Sektion ergab einen Bruch im vorderen Teil des Körpers des XI. Brustwirbels. Außerdem waren die Querfortsätze des X. und die Dornfortsätze des IX. und X. Brustwirbels gebrochen. Die Erscheinungen waren so gering, daß an einen Bruch nicht gedacht wurde, zumal die Röntgenaufnahme ein negatives Ergebnis hatte. Der Fall verdient Beachtung, weil hier ein schwerer Bruch als Ursache der »traumatischen Spondylitis« nachgewiesen ist, und weil die autoptischen Befunde bei der Kümmell'schen Krankheit im ganzen noch spärlich sind.

R. Gutzeit (Neidenburg).

---

33) W. Sternberg (Berlin). Heizbare Ösophagussonde (Ösophagotherm) zur Behandlung von Stenosen. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 33.)

Die von Reiniger, Gebbert & Schall hergestellte Sonde soll ähnlich wie die von Kobelt und von Frank für die Harnröhre empfohlene und wie für den Mastdarm konstruierte erweichend und auflösend auf Verengerungen wirken. S. hat bei der Anwendung günstige Erfolge gesehen; die Patt. empfinden die auf 45° C erwärmten Sonden angenehm. Kramer (Glogau).

---

34) Syring. Klinisches und Experimentelles zur Ösophagoplastik. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 260.)

S. veröffentlicht einen in der chirurgischen Universitätsklinik in Bonn behandelten Fall von narbiger Speiseröhrenstenose. Nach Anlegung einer Fistel nach Witzel wird etwa 1 Jahr darauf durch eine antiperistaltisch gelagerte, zwischen Nabel und Schwertfortsatz heraufgezogene Jejunalschlinge ein plastischer Ersatz der Speiseröhre geschaffen. Sehr bald setzt eine deutliche Peristaltik ein, die die Nahrung aus der in Höhe der Mammille befindlichen Öffnung herauspreßt. Die Schlinge war torquiert. In zweiter Operation Durchtrennung der Schlinge direkt unter der Gastroenterostomiestelle und Verschluß beider Enden. Trotzdem weitere Peristaltik und Heraustritt der Nahrung bis zu 2 Litern. In einer dritten Operation wird das zuführende Mesenterium der verlängerten Darmschlinge vom größten Teil unterbunden und durchtrennt, kein Erfolg, die Speisen werden nach kurzer Zeit wieder aus der Enterostomie entleert. Weitere Operationen lehnt die Pat. ab. S. kommt zu dem Schluß, daß unter keinen Umständen bei einer

Ösophagoplastik durch Jejunogastrostomie die verlagerte Schlinge in antiperistaltischem Sinne gelagert werden darf. Durch diesen Fall kommt S. zu der Ansicht, daß das autonome System der in der Darmwand liegenden Ganglienzellen allein den bestimmenden Einfluß auf die Darmbewegungen hat, und daß Vagus und Splanchnicus nur moderierende Einwirkungen haben. Er ist dann daran gegangen, das von Jianu angegebene Verfahren der Ösophagoplastik durch Bildung eines Schlauches aus der großen Kurvatur des Magens auf seine physiologischen Grundlagen und klinische Brauchbarkeit experimentell zu prüfen. Der neu gebildete Schlauch wird gut ernährt, wie sich bei den sieben Versuchshunden bestätigte. Doch ist der Eingriff kein leichter, und es erscheint nicht angängig, die Methode rein als Gastrostomie zu verallgemeinern. Es gelang nur, zwei Hunde definitiv durchzubringen. Bei dem einen Hunde war eine absolute Insuffizienz des Jianuschlauches als Gastrostomie festzustellen. Es folgt sodann eine Besprechung der bisher nach Jianu operierten Fälle; es erscheint erwiesen, daß in dem Schlauche die Peristaltik erhalten bleibt oder bestehen bleiben kann, die nach oben gerichtet sein muß.

Duge (Cuxhaven).

---

35) Heineke. Die chronische Thyreoiditis. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIX. p. 189.)

Kern der Arbeit sind zwei von H. operierte einschlägige Fälle. Fall 1. 50jährige Frau aus kropffreier Gegend erkrankt November 1912 mit harter Schwellung der ganzen Schilddrüsengegend, dann Atembeschwerden, Heiserkeit, Störungen des Allgemeinbefindens. März 1913 Probeexzision, die chronische Thyreoiditis ergibt. Mai 1913 Exzision des Schilddrüsenisthmus und Ausschälung eines Kropfknotens, sowie großer Teile der schwielig entarteten Muskeln und der Schilddrüsenkapsel. Besserung der Atmung, bald darauf aber Erscheinungen von Myxödem. Schilddrüsenbehandlung und Röntgenbestrahlung zunächst ohne Erfolg. September 1913 deutliches Bild des Myxödems. Jetzt allmählicher Rückgang der Ausfallserscheinungen auf Schilddrüsenbehandlung. Langsame Rückbildung des harten Infiltrats in der Mitte und links, während es rechts noch fortzuschreiten scheint. Röntgenbehandlung ohne wesentlichen Erfolg. Keine Anzeichen von Lues. — Fall 2. 47jährige Frau, aus Kropfgegend stammend. Vor 3 Jahren Auftreten eines zunächst weichen Kropfes. Seit einem Jahre Verhärtung des Kropfes und Störungen des Allgemeinbefindens. Keine Atembeschwerden. Nach Röntgenbestrahlung Besserung des Allgemeinbefindens und geringer Rückgang der Schwellung. Dezember 1913 Exzision des Isthmus und eines Teiles vom linken Lappen. Untersuchung ergibt chronische Thyreoiditis. Seitdem allmählicher Rückgang der Induration und Zurückbleiben eines weichen Kropfes. Keinerlei Beschwerden mehr. Keine Anzeichen von Lues. Vier kolorierte mikroskopische Abbildungen zeigen die histologischen Verhältnisse: schwieliges Bindegewebe mit Resten von Drüsenbläschen, an anderen Stellen reichliche kleinrundzellige Infiltration usw. Das Wesen der Krankheit ist sicher eine chronische Entzündung, als deren Ursache eine bakterielle Infektion nicht unwahrscheinlich, aber auch nicht nachgewiesen ist. Im ganzen erscheint die Prognose des Leidens nicht schlecht. H. gibt eine erschöpfende Besprechung desselben unter Verwertung von dessen Literatur.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

36) A. Kempner. Die bisherigen Erfahrungen über Basedow und Jodbasedow und deren Zusammenhang mit dem System der Drüsen mit innerer Sekretion. (Zentralblatt f. d. Grenzgebiete d. Medizin u. Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 4.)

Nach Mitteilungen experimenteller Ergebnisse und theoretischer Anschauungen kommt K. zu dem Ergebnis, daß die Basedow'sche Krankheit thyreogener Natur sei; jedoch kann die Möglichkeit einer anderen Entstehungsweise nicht völlig abgestritten werden. Auch kann sie anscheinend spontan auftreten, es müssen dann aber irgendwelche Veränderungen in einem Teil oder im gesamten Apparat der Drüsen mit innerer Sekretion vorhanden sein. Diese Veränderungen können hereditärer oder familiärer Natur, oder sie können erworben sein. Es muß dann die normale Thyreoidea in einen abnormen Zustand durch infektiöse Erkrankung versetzt sein. Es entwickelt sich dann im Anschluß an die Infektion eine akute oder chronische Thyreoiditis, die allerdings latent verlaufen kann. Durch diese Thyreoiditis kommt es zu vermehrter Thyreoideasekretausscheidung und damit zum Basedow. Bekannt ist es, daß Individuen mit hereditärer oder familiärer Veranlagung zu krankhaft veränderter Thyreoidea leichter an Basedow erkranken als solche aus gesunden Familien.

Endlich kann Basedow erzeugt werden durch Darreichung von Jod oder Thyreoidin (de Quervain). Es wird zunächst durch Jod bzw. Thyreoidin eine der Thyreoiditis gleichende pathologisch-anatomische Veränderung der Thyreoidea erzeugt, und danach entwickelt sich der Basedow oder — wie in solchen Fällen gesagt wird — der Jodbasedow in genau der gleichen Weise wie der echte Basedow nach einer anderweitigen, nicht medikamentösen Thyreoiditis.

Daß der Jodbasedow einmal nicht immer, andererseits nach sehr verschieden hohen Dosen auftritt, kann nicht verwundern, wenn man berücksichtigt, daß die normale Thyreoidea eine große Retentionskraft für Jod besitzt, es also nicht in jedem Falle zu gesteigerter Sekretausscheidung kommt.

Die verschiedene Wirkung des Jods auf die verschiedenen Individuen hängt ab von der Höhe der Joddosis, von der Retentionskraft der Thyreoidea, von der Wechselwirkung zwischen Thyreoidea und Nebennieren. Zum Verständnis des letzteren sei gesagt, daß Thyreoidea und Nebenniere nicht nur einen sich gegenseitig fördernden, sondern auch einen sich gegenseitig hemmenden Einfluß aufeinander auszuüben vermögen, und daß bald der fördernde, bald der hemmende Einfluß überwiegen mag.

Durch Joddarreichung gefährdet sind besonders durch irgendwelche Krankheiten geschwächte Individuen, bei denen wohl eine Schwächung der Retentionskraft der Thyreoidea besteht; weiter solche Individuen, bei denen eine hereditäre Belastung auf eine Erkrankung des Apparates der Drüsen mit innerer Sekretion hinweist, ferner Leute mit bereits bestehendem Kropf und schließlich am meisten solche, welche an Fettsucht, Diabetes oder gar Basedow (Erkrankung der Drüsen mit innerer Sekretion selbst) leiden. J. Becker (Halle a. S.).

---

37) Lucien Dedichen. Untersuchungen aus einer Strumagegend über das Vorkommen von Morbus Basedowi, Myxödem und verwandten Zuständen im Verhältnis zur Verbreitung des gewöhnlichen Kropfes. Festschrift für H. Bircher. Vortrag VI. Tübingen, H. Laupp, 1914.

Verf. unternahm ausgedehnte Untersuchungen in Modum, teilweise Sigdal, Eker und Sandsvär in Bukeruds Amt (Norwegen) zur Kropffrage. Er untersuchte

z. B. 22 Schulen mit 990 Kindern und fand bei der Schuljugend $46^1/_4$% Strumabehaftung.

Ätiologisch schließt Verf. sich der Theorie Bircher's an, wonach er das kropferregende Agens in einem Toxin in kolloidaler Form annimmt, wobei die Radioaktivität des Wassers wohl eine ursächliche Rolle spielt, ohne daß ein bestimmtes Verhältnis zwischen Kropfzahl und Radioaktivitätsgrad des Wassers bestehen.

Seine klinischen Untersuchungen erstrecken sich auf

1) gewöhnlichen Kropf,
2) Kropf mit Basedowsymptomen,
3) Kropfherz im Sinne Minnich's, thyreogene Hypertrophie,
4) Kropf mit hervorstechender mechanischer Wirkung auf das Herz.

Verf. untersuchte 370 Kropfpatienten. Das Verhältnis der weiblichen Patt. zu den männlichen war etwa $3^1/_2$: 1.

Bei Kröpfen mit Basedowsymptomen fand Verf. als häufigstes die Tachykardie in 58,2% (gegen Mikulicz-Reinbach 73,9% und Bircher 70%). Das Primum movens für den Basedow sucht Verf. im Zentralnervensystem (Bull, Vetlesen).

Besprochen werden mehrere Fälle von Kretinismus, Fälle von Myxödem, chronischer Tetanie usw.

Verf. kommt zu den Schlußsätzen:

1) Der Kropf kommt in der von mir untersuchten Gegend endemisch vor.

2) Das Trinkwasser in demselben Gebiete ist in der Mehrzahl der Fälle radioaktiv, zum Teil sehr stark.

3) Der Kropf ist in ca. 60% mit Basedowsymptomen verbunden mit allen möglichen Übergängen von der einfachen Tachykardie bis zur voll entwickelten Basedow'schen Krankheit.

4) Außerdem kommen einige mit Kropf verbundene Kardiopathien vor, die sich wie idiopathische Hypertrophien verhalten und eine mit Hypothyreosis verbundene Wirkung der Kropfnoxe repräsentieren.

5) Endemischer Kretinismus kommt in der Gegend vor (gegenüber früheren Mitteilungen über das Fehlen desselben in Norwegen!).

Es folgt eine ausführliche Literatur.

E. Glass (Charlottenburg-Westend).

---

38) E. Köck. Über schwere, nicht diphtherische Kehlkopfstenose bei Kindern. (Aus der Univ.-Kinderklinik Freiburg i. B. Prof. Nöggerath.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 33.)

K. beschreibt zwei Fälle der wenig bekannten, aber nicht seltenen atypischen Form des Pseudokrupps, die bei dem einen Kinde nach Eintreten eines Rezidivs unter dem Bilde einer Laryngitis phlegmonosa und nachfolgenden Pneumonie mit Streptokokkenbefund zum Tode führte, während der zweite Fall — Staphylokokkenkulturen — trotz nachteiliger Einwirkung der Intubation günstig verlief. Verf. schließt aus den beiden Fällen von pyogener Infektion der Kehlkopfschleimhaut, daß beim Nachweis solcher grundsätzlich nur die Tracheotomie ausgeführt werden dürfe, da die Schleimhaut durch Eitererreger erheblich stärker als durch Diphtheriebazillen geschädigt und gegen die starre Tube noch weit widerstandsunfähiger werde.

Kramer (Glogau).

---

39) Mumford and Robinson. The surgical aspects of bronchiectasis. (Annals of surgery 1914. Juli. Nr. 1.)

Die Ursachen der Bronchiektasien sind nach den Verff. unsicher, die Hauptrolle spielt dabei die Influenza; der Influenzabazillus wird im Auswurf immer angetroffen. Für die Diagnose ist kein physikalisches Zeichen mit Sicherheit zu verwenden, auch das Röntgenbild ist so gut als wertlos. Ist die Bronchiektasie durch Verschluß eines Bronchus infolge Fremdkörper, Geschwulst oder einer Krankheit hervorgerufen, so soll bezüglich der Therapie in erster Linie dieser Verschluß möglichst beseitigt werden. Im Anfangsstadium soll man bei anderen Ursachen die Bronchiektasie mit künstlichem Pneumothorax behandeln; die Pneumolyse und die Thorakoplastik sind eingreifende Operationen und kommen in Betracht, wenn die Erzeugung des Pneumothorax nicht möglich ist. In den Spätfällen kann die Resektion des Lungenlappens angezeigt sein, die stets zweizeitig auszuführen ist. In der ersten Sitzung ist die Schrumpfung der Lunge durch künstlichen Pneumothorax, Unterbindung der Art. pulmonalis und erst später die Resektion auszuführen. Herhold (Altona).

---

40) Meyer. On bronchiectasis. (Annals of surgery 1914. Juli. Nr. 1.)

Bronchiektasien können angeboren vorkommen oder durch krankhafte Prozesse erworben werden; im ersteren Falle stellt eine ganze Lunge oder ein Teil derselben eine größere Menge kleiner Cysten dar. Für die erworbenen Bronchiektasien kommen als Ursache Kompression (Geschwülste, Aneurysma), Schrumpfung des Lungengewebes und als häufigste Ursache die chronische Entzündung der Bronchialschleimhaut in Betracht. Diagnostisch wird das Leiden leicht mit Tuberkulose verwechselt, der Verlauf ist schleichend, der Tod tritt oft infolge anderer Komplikationen ein. Die Röntgendurchleuchtung ist mit Sicherheit nicht zu verwerten, Verf. hofft, daß es gelingt, durch Einsprühen einer Collargollösung in die Bronchien deutlichere Röntgenbilder zu erhalten. Die Therapie soll eine operative sein; in Betracht kommt in erster Linie die möglichst in einer Sitzung vorzunehmende Pneumotomie, durch die viele Fälle geheilt werden. Unsichere Resultate ergeben die auf dem Kollaps des Lungengewebes aufgebauten Behandlungen:

Künstlicher Pneumothorax, Pneumolyse mit nachfolgender Plombierung, Thorakoplastik, Phrenikotomie und die Unterbindung eines Astes der Pulmonalarterie. Die letztere Operation führt Verf. neuerdings intraperikardial aus. Aber auch die auf der künstlich erzeugten Lungenatelektase beruhenden Operationen erzielen vielfach Besserung. Im äußersten Notfalle kommt die Exstirpation eines Lungenlappens in Betracht, doch ist dieses zurzeit noch eine gefahrvolle Operation.

Herhold (Altona).

---

41) Murphy. The choice of anaesthetic in operating for abscess of the lung. (Annals of surgery 1914. Juli. Nr. 1.)

Zur Narkose bei operativen Eingriffen wegen Lungenabszeß ist Äther besser als Chloroform, noch besser ist Lachgas, am besten ist aber die lokale Anästhesie. Diese läßt sich in allen Fällen anwenden, in welchen der Sitz des Abszesses vorher bestimmt wurde; nur bei Kindern ist sie nicht zu gebrauchen.

Herhold (Altona).

---

42) R. Grégoire. Plaie pénétrante de poitrine par balle de revolver. Hémoptysie. Hémothorax. Rejet de la balle, huit mois après, par la bouche. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1914. p. 978.)

Tentamen suicidii mittels Revolverschuß in die Herzgegend. Wegen zunehmendem infizierten Hämothorax wurde eine Thorakotomie mit Rippenresektion erforderlich. Heilung. 8 Monate später plötzlich einsetzender Hustenanfall, der mit der Expektoration des 6 mm starken Geschosses endigt. — Bemerkenswert erscheint der Umstand, daß der spontanen Elimination des Geschosses keinerlei lokale Lungenerscheinungen vorausgingen noch folgten.

E. Melchior (Breslau).

---

43) Th. Müller (Augsburg). Zur operativen Behandlung der Herzschüsse. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 30.)

In dem mitgeteilten Falle gaben die Erscheinungen der Herztamponade — intensive Dämpfung ohne Verbreiterung derselben, Fehlen der Herztöne, kleiner Puls usw. — Anlaß zur Operation. Die Einschußstelle fand sich am Knorpelansatz der 5. Rippe, so daß eine Verletzung des rechten Ventrikels wahrscheinlich war. Zu dessen Freilegung wurden die benachbarten Rippenknorpel durchschnitten, der gebildete Lappen aufgeklappt, der prall gefüllte, durchbohrte Perikardialsack eröffnet, die nicht mehr blutende Einschußöffnung im rechten Ventrikel mit Catgut vernäht, ebenso ein entstandener Pleurariß und das Perikard und nach Anheftung der Lunge an die parietale Wunde die äußere Wunde ohne Drainage geschlossen. Obwohl es zu einer phlegmonösen Entzündung der Weichteile entlang dem Schußkanal kam, auch 3 Wochen nach der Verletzung noch eine Pneumonie rechterseits auftrat, wurde Pat. schließlich geheilt und frei von Beschwerden; das Geschoß saß nach dem Röntgenbild zwei Finger oberhalb des Zwerchfellschattens. — Interessant ist ein weiterer Fall M.'s von Glassplitterverletzung des Herzens, der trotz Operation bei dem ausgebluteten Kinde tödlich verlief.

Kramer (Glogau).

---

44) A. T. Jurasz. Blutender Herzschuß durch Naht und Muskelimplantation geheilt. (Aus der chir. Univ.-Klinik zu Leipzig. Prof. Payr.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 33. Feldärztl. Beilage I.)

Obwohl in dem beschriebenen Falle von Revolverschußverletzung der linken Brustseite Erscheinungen von Herzdruck nicht bestanden, wurde 5 Stunden nach der Verletzung auf Grund des zunehmenden Hämothorax zur Operation mittels Kocher'schen Schnittes geschritten. Nach Resektion des IV., V. und VI. Rippenknorpels linkerseits wurde ein Einschuß in den Herzbeutel sichtbar, aus dem nach breiter Eröffnung hellrotes Blut hervorquoll. Mitten im linken Ventrikel fand sich eine rundliche, durch einen Thrombus verschlossene Einschußstelle; beim Aufheben der Herzspitze blutete es sehr stark aus dem fingernagelgroßen, zerfetzten Ausschuß. Während hier die Blutung durch Knopfnähte zum Stillstand kam, fing nach Wegwischen des Gerinnsels vom Einschuß diese Stelle wieder an zu bluten. Da Nähte nichts nutzten, wurde — nach Läwen's Vorgang — ein 1 cm langes und $^3/_4$ cm breites Muskelstückchen aus der Brustmuskulatur mittels einiger Nähte auf der Wunde fixiert, worauf die Blutung sofort stand. Ausspülung des Herzbeutels mit Salzwasser, ebenso nach Ausräumung der Blutmassen des linken Pleuraraums von einem Schnitt aus, durch den eine Schußverletzung des Lungenunterlappens festgestellt wurde; Nahtverschluß. Heilung.

Kramer (Glogau).

---

45) Carrel. Experimental operations on the orifices of the heart. (Annals of surgery 1914. Juli. Nr. 1.)

Die experimentellen Operationen wurden an Hunden vorgenommen, nachdem diese nach der Melzer-Auer'schen Methode ätherisiert waren. Es erwies sich als notwendig, das Blut vor den Operationen mit Sauerstoff anzureichern, da hierdurch das Abklemmen des Herzstiels (Art. pulmon. und Aorta) besser vertragen wurde und $2^1/_2$ Minuten vermittels Doyen'scher gummibekleideter Zange möglich war. Aorta und Arteria pulmonalis wurden durch Einschnitt ihrer vorderen Wand eröffnet. Eintritt von Luft in die eröffnete Arteria pulmonalis und in den eröffneten rechten Ventrikel ist ungefährlich, während die in die Aorta und den linken Ventrikel gelangte Luft nach Wiederherstellung der Zirkulation in die Koronararterien eintrat und Herzflimmern mit baldigem Tode hervorrief. Es wurde deswegen notwendig, die in die Aorta und den linken Ventrikel gelangte Luft vor Abnahme der Klemme wieder auszusaugen. Folgende Operationen wurden an Hunden ausgeführt: 1) Eröffnung der Aorta und Thermokauterisation der halbmondförmigen Klappen mit nachfolgender Naht der Aortenwunde. 2) Transplantation eines aus der Vena saphena entnommenen rechteckigen Stückes auf die Arteria pulmonalis. Das betreffende Stück wurde so auf die vordere Fläche der Pulmonalarterie gelegt, daß es nach unten etwas die Ventrikelwand bedeckte. Oberer Rand und die Seitenränder wurden an der Pulmonalarterie festgenäht, dann in die Wand der letzteren eine Inzision gemacht und nun schnell der untere Rand des Lappens an der Ventrikelwand festgenäht. Das Venenstück wurde nach Abnahme der Klemme vorgebaucht, so daß eine Erweiterung der Pulmonararterie erzielt wurde. 3) Es wurden die Klappen der Pulmonalarterie eingeschnitten und nachher wieder genäht. Sämtliche Versuche wurden von den Tieren relativ gut vertragen. Herhold (Altona).

---

46) Müller. Zur Frage der diagnostischen Deutung des verbreiterten Aortenbandes. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 3.)

In seinem militärischen Laboratorium hat Verf. unter jährlich mehr als 2—3000 röntgenoskopisch untersuchten jungen Leuten im Alter von 20—30 Jahren ein verbreitertes Aortenband aufgefunden, ohne hierfür ein ätiologisches Moment der Erklärung zu besitzen. Lues scheint hierbei nicht vorhanden gewesen zu sein; vielleicht handelt es sich doch um Ursachen individueller oder schon embryonalphysiologischer Natur oder um die Folgen andauernder körperlicher Überanstrengung. Es wird notwendig sein, daß man in Zukunft diesem Bilde mehr Aufmerksamkeit schenkt. Gaugele (Zwickau).

---

47) O. Lindbom. Embolische Aneurysmen als Komplikationen der akuten Endokarditiden. (Hygiea 1914. Bd. LXXVI. Hft. 12. [Schwedisch.])

Verf. teilt zwei Fälle von embolischen Aneurysmen im Sinne Eppinger's mit. Der erste Fall interessiert auch als spontane Milzruptur, wahrscheinlich entstanden durch eine durch septische Embolie verursachte Spontanruptur eines intralienalen Arterienastes mit sekundärer Kapselruptur. Der zweite Fall betrifft ein Aneurysma der Art. iliaca communis. Verf. gibt im Anschluß daran einen Überblick über die in der Literatur bekannten Fälle. Daraus ergibt sich, daß diese Aneurysmen gar keine so seltene Komplikation darstellen. Die Diagnose ist schwer zu

stellen. Bei plötzlicher Ruptur bieten sich eben die Zeichen einer schweren inneren Blutung. Fritz Geiges (Freiburg).

48) Hare. Three cases of wiring with electrolysis for aortic aneurysm. (Journ. of the amer. med. assoc. 1914. Vol. LXII. Nr. 16.)

H. demonstriert an drei Patt., wie günstig die Elektrolyse vermittels eines in ein Aneurysma eingeführten Drahtes wirkt; man muß nur die Vorsicht gebrauchen, nicht über 50 Milliampère hinauszugehen und die Stromstärke ganz langsam zu steigern und dann wieder zu vermindern. Röntgenogramme.

W. v. Brunn (Rostock).

49) E. Quénu (Paris). De la sporotrichose mammaire. (Revue de chir. XXXIV. année. 1914. Nr. 5.)

Eine 58jährige Krankenwärterin, die einen alten Mann mit multiplen kalten Abszessen und Fisteln am Hals und Rücken unbekannter Ätiologie gepflegt hatte, erkrankte selbst an einer Schwellung der rechten Brustdrüse. Sie war 6 Monate nachdem die Kranke sie bemerkt hatte, hühnereigroß, hart, an einer Stelle fluktuierend, zum Teil mit der Haut verwachsen, die Warze eingezogen. Achseldrüsen nicht geschwollen. Es lag sehr nahe, die Affektion für einen Scirrhus zu halten. Nur in Rücksicht darauf, daß die Pat. früher eine Pleuritis durchgemacht hatte, und daß sich 4 Monate nach der Entstehung der Mammageschwulst gummiähnliche Schwellungen am rechten Ellbogen, am unteren Winkel des linken Schulterblattes und am linken Gesäß bildeten, wurde die Diagnose auf Mammatuberkulose gestellt. Die Punktion ergab Eiter, aus dem Sporotrichum de Beurmannii gezüchtet wurde. Die Höhle wurde ausgekratzt und ein Teil der Wand exzidiert. Aber erst nach Joddarreichung trat Heilung ein. Die Sporoagglutinationsprobe war negativ. Mikroskopisch reichliche kleinzellige Infiltration mit Segmentation und Zerstörung des Drüsengewebes. Verkäsung oder diffuse Nekrose fehlten.

Bisher sind nur vier sichere Fälle von Sporotrichose der Mamma bekannt. Q.'s Kranke ist der erste sichere Fall von primärer Mammasporotrichose. Q. empfiehlt, die Abszesse durch Punktion zu entleeren, um die unter der Jodbehandlung sicher eintretende Heilung zu beschleunigen.

R. Gutzeit (Neidenburg).

50) Greenough. Results of conservative treatment of cystic disease of the breast. (Annals of surgery 1914. Juli. Nr. 1.)

Die cystische Entartung der weiblichen Brustdrüse wird durch Vermehrung des Bindegewebes und Erweiterung und Einschnürung der Drüsengänge erzeugt. Verf. hat 83 Fälle teils mit einfacher Exzision des fibrocystischen Gewebes, teils mit der von Warren angegebenen plastischen Operation behandelt. Die letztere besteht darin, daß durch einen dicht unterhalb der Brustdrüse geführten Schnitt diese vom M. pectoralis abpräpariert und nach oben umgeschlagen wird. Jetzt werden alle Cysten aus dem Drüsengewebe entfernt und dann die Drüse selbst wieder heruntergeklappt, der Operationsschnitt wird vernäht. Von 83 teils mit einfacher Exzision, teils mit dieser Plastik behandelten Fällen waren 17 = 20% rückfällig; und zwar entwickelte sich in 4 Fällen Karzinom = 4,8%, in den übrigen Fällen trat erneute Cystenbildung ein. Die lokale Exzision oder Warren's plastische Operation soll daher nur in den frühesten Stadien der Krankheit und bei den mildesten Fällen ausgeführt werden, in den übrigen Fällen ist die Amputation angezeigt. Herhold (Altona).

51) H. Fossler. Ein Beitrag zur Kasuistik der Milchcysten. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 3.)

Mitteilung eines Falles von nichtparasitärer Solitärcyste der Milz. Heilung durch Operation.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

52) Fr. Saltzmann. Über Fett und Altmann'sche Granula und über etwaige beibehaltene spezifische Funktion in den Zellen des Brustdrüsenkrebses. (Zeitschrift f. Krebsforschung Bd. XIV. Hft. 1.)

Zur Untersuchung obiger Fragen verwandte Verf. je fünf Brustdrüsen junger und alter Frauen und zehn Mammakarzinome. — Hauptsächlich galten die Untersuchungen der Beantwortung der Frage, welcher Art das in den Mammakarzinomen vorkommende Fett sei. — Das Geschwulstfett wird im allgemeinen als Resultat degenerativer Prozesse betrachtet, so auch das Fett der Mammakarzinome. Da ein näheres Studium der Art und Verteilung der Fettsubstanzen im Mammakrebs bisher nicht vorgenommen war, und es ferner dem Verf. wahrscheinlich schien, daß wenigstens teilweise das Fett hier auf einen Sekretionsprozeß zurückgeführt werden könnte, stellte er diese histologischen Untersuchungen an, zumal ein Detailstudium dieser Verhältnisse interessante Aufschlüsse über die Biologie der Geschwulstzellen geben könnte. Verf. sah durch seine gewonnenen Beobachtungen in der Tat diese Annahme gestützt; es zeigte sich wieder bestätigt, daß zwischen dem Muttergewebe und dem Karzinom nicht bloß strukturelle, sondern auch biologische Ähnlichkeiten vorlagen, und daß das vorhandene Fett der Mammakarzinome jedenfalls zum Teil auch als aus einem Sekretionsprozesse der Karzinomzellen hervorgegangen zu betrachten war. — »Es mag hier besonders betont werden, daß ich in einem Adenokarzinom eine Stelle fand, wo die Lagerung des Fettes derjenigen in sezernierenden Milchdrüsenepithelien völlig ähnlich war, und daß ich auch in anderen Fällen eine, wenn auch weniger ausgeprägte Ähnlichkeit beobachtete. Die speziell in Adenokarzinomen nicht selten vorkommende typische, reihenmäßige Anordnung der Altmann'schen Granula der Längsrichtung der Zelle nach und das Vorhandensein von Sekrettropfen, von welchen die größeren in dem lumenwärts gelegenen Teil der Zelle vorkommen, kann man kaum umhin, mit einer beibehaltenen spezifischen Funktion in Verbindung zu setzen.« — — »Mit steigender Anaplasie des Tumors wird die typische Gruppierung immer seltener; Fettropfen und Granula treten immer häufiger in den Zellen scheinbar regellos zerstreut vor.« —

Max Brandes (Kiel).

Berichtigung.

Die Numerierung der beiden Zeichnungen auf Seite 1538 ist fehlerhaft; 1 und 2 sind miteinander zu vertauschen.

Auf der 9. Zeile von oben in demselben Artikel lies statt »auch bei der des unteren Magenabschnittes« »auch bei Karzinom des unteren Magenabschnittes«.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 44. Sonnabend, den 31. Oktober 1914.

Inhalt.

Über Sparsamkeit beim Gebrauch der Verbandstoffe.

Von

Prof. Felix Franke, Braunschweig.

Mit dem Thema der folgenden Besprechung beabsichtige ich nicht etwa, wie manch einer denken könnte, zur Sparsamkeit beim Anlegen des einzelnen Verbandes aufzufordern, obgleich auch da mehr geschehen könnte; viele Pfennige machen einen Taler. Ich habe noch vielfach in Krankenhäusern und namentlich in der Tätigkeit des praktischen Arztes große Verbände gesehen, wo eine Bepinselung mit Kollodium oder eine dünne Schicht mit Heftpflaster oder Mastiol befestigter Gaze genügt hätte. Meine Worte richten sich vielmehr gegen die Vergeudung von Verbandstoffen, die darin besteht, daß einerseits die Verbände zu häufig gewechselt, andererseits die Verbandstoffe nicht genügend ausgenutzt werden. Und ich meine, daß wir in der jetzigen Zeit, wo wir nicht wissen, wie lange sich dieser ungeheure Opfer fordernde Krieg hinzieht, und ob wir auf die Dauer eine genügende Zufuhr von Baumwolle bekommen, sparen müssen, was ohne Schaden geht.

Bei meiner nun so langjährigen Tätigkeit habe ich die Beobachtung gemacht, daß alle meine Assistenten fast ohne Ausnahme viele Verbände zu häufig wechselten oder zu wechseln beabsichtigten, wohl meistens getrieben von dem Drange, sich von dem Wundverlaufe usw. durch den Augenschein zu überzeugen, nicht

selten, wenigstens früher, auch gedrängt durch die Neugierde und Ungeduld der Kranken, mitunter auch folgend dem Rate ihrer Lehrer, der vielfach dahin lautet, ein nach einer aseptischen Operation zum Zwecke der Verhinderung von Blutverhaltung eingelegtes Drain am 2. oder 3. Tage zu entfernen. Ein solcher Wechsel ist wohl zu empfehlen für Fälle, in denen Schönheitsfragen in Betracht kommen, z. B. am Halse, meist kann man länger mit ihm warten. So wechsele ich nach Mammaamputation, nach der ich regelmäßig drainiere, weil ich früher trotz gut angelegten Verbandes doch einige Male Blutverhaltung erlebt habe, den Verband selten vor dem 9. Tage. Dann ist die Operationswunde geheilt, das kleine Drainloch heilt in wenigen Tagen, während deren der Arm doch noch ruhig gehalten werden muß.

Viel mehr aber, als in der bisher erwähnten Weise, kann man an Verbandstoffen sparen dadurch, daß man sie besser ausnutzt. Wie verfährt man gemeinhin in den Krankenhäusern? Die den Verbandstoff, sei es Gaze (Mull) oder Watte, Holzwolle oder Moospappe u. dgl., haltenden Binden, die meist aus Mull oder gestärkter Gaze bestehen, werden durchschnitten und mitsamt dem aufsaugenden Verbandstoffe verbrannt. Hat man es mit stark absondernden Wunden zu tun, so verbraucht man für einen einzigen Kranken Unmassen von Verbandstoff im Laufe der Zeit. Und der Etat der chirurgischen Abteilungen wird durch die Ausgaben für ihn gewaltig belastet.

In der Lister'schen Periode quaste man, wie man hier sagt, förmlich mit Verbandstoffen. Ich habe z. B. als Assistent am hiesigen Herzoglichen Krankenhause Mitte der achtziger Jahre ausgerechnet, daß ein großer Bauchverband fast 5 Mark kostete. Als ich dann vor 25 Jahren das Marienstift übernommen hatte und die chirurgische Arbeit an ihm zunahm, wuchsen die Ausgaben für Verbandstoffe zum Mißbehagen des Vorstandes beträchtlich, — das Marienstift ist, wie manche Diakonissenhäuser, ein armes Krankenhaus und hauptsächlich auf Kollekten und milde Beiträge angewiesen. Es galt zu sparen. Das habe ich nun seit jener Zeit, nachdem ich die verschiedenen oben erwähnten Verbandstoffe auch in bezug auf ihren Preis durchprobiert habe, in folgender Weise getan, die ich auch anderen Krankenhäusern und namentlich für die Jetztzeit empfehlen möchte.

Ich verwende nur Verbandmull, ausnahmsweise einmal Moospappe, als Verbandstoff, und zwar eine gute Mittelsorte. Dieser wird in Stücke von etwa 75 cm im Geviert geschnitten, 6fach oder 8fach zusammengelegt, dann zu einem Wickel aufgerollt und nach Sterilisation je nach Lage des zu verbindenden Teils um ein Glied gewickelt oder, abgewickelt und dann zusammengelegt, am Rumpfe verwandt.

Zu Binden benutze ich guten dichten Mull oder Cambricstoff. Beides nun, Binden, die nicht abgeschnitten, sondern beim Verbandwechsel abgewickelt werden, und Mullwickel werden gesammelt und in die schon gebrauchte Lauge der Wäscherei gelegt, in der sie bis zum nächsten Tage liegen. Meist ist dann Eiter und Blut ganz ausgelaugt. Sie werden hierauf nach Durcharbeitung mit der Maschine (bei weichem) oder mit der Hand (bei hartem Wasser, weil sich sonst die Gerinnsel zu kleinen Klümpchen im Mull zusammenballen) noch einmal in frischer Lauge gewaschen, gespült, getrocknet, sterilisiert und sind dann wieder gebrauchsfertig. Sie sind auf diese Weise 6—10mal und noch öfter zu verwenden. Daß das eine große Ersparnis bedeutet, zumal da arbeitsfähige Kranke mit dem Glattlegen usw. des Mulls und der Binden beschäftigt werden, liegt auf der Hand.

Aber auch mit den Tupfern verfahren wir sparsam. Sie bestehen aus 8fach

zusammengelegtem lockerem, d. h. billigem Mull in der Größe eines Quadrats von 12—15 cm, dessen Kanten umgelegt sind, um das Zurückbleiben von Fasern beim Abtupfen von Wunden zu verhüten. Sie werden nach der Operation und den Verbänden auch gesammelt und wie die obigen Verbandstoffe behandelt. Sie sind nach dieser Behandlung meist etwas kraus und werden nun, in größeren Mengen in Mull eingehüllt, zu Verbandkissen benutzt, die ich in verschiedener Größe und Form, länglich oder quadradisch, zu den Verbänden benutze. Auch sie werden vielfach wieder benutzt.

Zur Befestigung der Verbandstoffe verwende ich mit Vorliebe Cambricbinden, weil sie nicht so leicht zusammenschnurren, wie z. B. die Mullbinden am Halse (Kinn), an der Achselhöhle, Leistenbeuge, Weiche bei fetten Frauen, und weil sie, da sie sehr häufig gewaschen werden können, kaum teurer als Mullbinden sind.

Ich bemerke noch, daß wir einen Schaden unseres Verfahrens nicht beobachtet haben; insbesondere sind keine Infektionen bei den Wäscherinnen vorgekommen. Ich kann es daher mit gutem Gewissen empfehlen.

Daß wir auch sparsam dadurch wirtschaften können, daß wir die früher den Hauptverbandstoff bildende Scharpie wieder benutzen, die, natürlich sterilisiert, einen ausgezeichneten Verbandstoff abgibt, erwähne ich der Vollständigkeit halber und um die neuerliche Empfehlung derselben durch Hochenegg (»Die Scharpie als Verbandsmittel« in »Der Militärarzt« 1914, Nr. 17) zu unterstützen.

---

1) **Ph. Bockenheimer. Allgemeine Chirurgie.** Drei Teile; XVIII, 856 S. mit 1034 Abb. (z. T. auf 64 Tafeln). (Leitfäden der praktischen Medizin, herausgeg. von Ph. Bockenheimer, Bd. IX—XI.) Leipzig, Dr. Werner Klinkhardt, 1914. Geh. Mk. 30,—.

Das Buch ist aus Vorlesungen entstanden; in erster Linie soll es den Studenten in die allgemeine Chirurgie einführen und rasch in dem Gebiete orientieren, daneben den praktischen Arzt über die bewährten Neuerungen unterrichten, so daß er sie verwenden kann, endlich dem Spezialisten »eine übersichtliche Zusammenstellung der derzeitigen allgemeinen Chirurgie geben«.

Der erste Teil, »Chirurgische Operationslehre«, erledigt dies Gebiet auf 196 Seiten, von denen mehr als 30 ganz durch Abbildungen in Anspruch genommen werden. Die Darstellung ist also sehr knapp gehalten, auch für einen »Leitfaden«.

Der zweite Teil (444 S.) behandelt die chirurgischen Erkrankungen mit Ausnahme der Geschwülste und Cysten, der dritte (164 S.) letztere. Sie sind ausführlicher gehalten, ohne je in die Breite zu gehen, geben eine auschauliche Darstellung, der die subjektive Färbung, die sie begreiflicherweise oft zeigt, nicht zum Nachteil gereichen dürfte.

Besondere Bedeutung haben die Abbildungen, die in einer wohl ungewöhnlichen Fülle allen drei Teilen zur Erläuterung dienen. Zahlreiche Entlehnungen aus fremden und aus B.'s eigenen früheren Werken machen Bewährtes auch hier nutzbar, dienen zugleich dazu, auf die Quellen hinzuweisen, aus denen genauere Belehrung zu schöpfen wäre. Gleichwertig sind sie nicht, auch nicht in der technischen Wiedergabe, zum guten Teil aber werden sie ihrem Zweck aufs beste gerecht. Das gilt namentlich von den Abbildungen des dritten Teiles, in dem B. in der Lage war, nur Originale zu geben; hier finden sich neben höchst instruktiven Typen auch Seltenheiten, über deren Tauglichkeit für den Anfänger man freilich

auch anderer Meinung sein könnte. Klischees aus Instrumentenkatalogen, denen auch die Wiedergabe auf gutem Papier kaum zur Schönheit verhilft, sind etwas reichlich angewandt. Die verkleinerten Röntgenaufnahmen sind fast ausnahmslos vortrefflich.

Bei der Einteilung des Stoffes könnte bei einer Neuauflage vielleicht vermieden werden, daß von der Wundheilung nach plastischen Operationen die Rede ist, ehe die Wundheilung überhaupt erörtert worden.

Im Druckfehlerverzeichnis am Schluß fehlt einiges, leider ist auch übersehen, daß (p. 5) aus Grossich ein unbekannter Großig geworden ist.

W. Prutz (Garmisch).

---

2) **W. Cimbal. Taschenbuch zur Untersuchung und Begutachtung von Unfallkrankheiten.** 214 S. Berlin, J. Springer, 1914.

In klarer und bestimmter Form bringt das handliche Taschenbuch alles Wissenswerte auf dem umfangreichen Gebiete der Unfallkrankheiten. Jeder Spezialabschnitt ist selbständig von erfahrenen spezialistisch ausgebildeten Gutachtern bearbeitet, und ermöglicht das kleine Werk es jedem leicht, ein mit dem Stande der Wissenschaft übereinstimmendes Gutachten abzugeben.

Kraef (Zittau).

---

3) **Josef Kowarschik. Die Diathermie.** II. Auflage. Berlin, Julius Springer, 1914.

Als 1913 die erste Auflage des Werkes erschien, bestand in der Literatur noch keine zusammenfassende Darstellung dieses Themas. Das therapeutische Verfahren war noch zu jung, um dem einzelnen hinreichende Erfahrungen zu geben. Wenn Verf. sich trotzdem an die schwierige Aufgabe machte, die Ärzte auf wissenschaftlicher, physikalisch-mathematischer Grundlage in diese neue Heilmethode einzuführen und nach Jahresfrist schon die zweite Auflage seines Werkes sieht, so darf er daraus nicht allein die Berechtigung seiner Aufgabe, sondern auch die Vortrefflichkeit seines Werkes erkennen. In der Tat gibt die Monographie, die trotz des zuweilen für uns Ärzte etwas trockenen Stoffes sich gut liest, einen vollkommenen und klaren Einblick, der in der zweiten Auflage durch die eigenen erweiterten Erfahrungen, durch die breitere Bearbeitung der ärztlichen Technik, der Verwendung der Diathermie bei bestimmten Erkrankungen, Einfügung neuer Illustrationen wesentlich vertieft wird. Besonders hervorzuheben ist die vollständig neue Bearbeitung des Kapitels über die therapeutischen Indikationen.

Nach einer Einleitung über das Prinzip, die Geschichte, die Stellung der Diathermie in der Thermo- und Elektrotherapie folgt die Besprechung der Physik, des Instrumentariums, der Technik, der biologischen Wirkungen, der therapeutischen Indikationen. Sehr interessant ist das Schlußkapitel über die chirurgische Diathermie und die Lichtbogenoperation, das sich in seinen Ausführungen eng an Czerny und seine Schüler Werner und Caen anlehnt. Alles Wissenswerte wird in kurzer, klarer Form besprochen, die verschiedenen Methoden, Fulguration, Methode nach d'Arsonval, de Forest kritisch beleuchtet und das Verfahren Doyen's gebührend abgetan.

So bietet die Monographie in klarer, sachlicher Form einen ausgezeichneten Überblick über dies neue Gebiet unserer Therapie. Borchard (Posen).

---

4) Franz. Praktische Winke für die Chirurgen im Felde. (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 34.)

In knappster Darstellung gibt Verf. Ratschläge für die Behandlung aller vorkommenden Schußwunden. Eine möglichst große Verbreitung dieser ganz vorzüglichen kleinen Arbeit könnte erheblichen Nutzen bringen.

Glimm (Klütz).

---

5) M. Weinberg. Bewertung des Abderhalden'schen Dialysierverfahrens zur Diagnose und Differentialdiagnose maligner Geschwülste. (Aus der inneren Abteilung des Elisabethkrankenhauses zu Halle a. S. Prof. Winternitz.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 29.)

Von 28 Fällen von Karzinom wurde in 26 Abbau von Karzinomeiweiß nachgewiesen; Krebsserum baute nur Krebseiweiß, Sarkomserum nur Sarkomeiweiß ab. In 12 zweifelhaften Fällen blieb die Reaktion mit Karzinomeiweiß negativ und wurde durch die Operation bzw. Sektion oder den Verlauf der Ausfall der Reaktion bestätigt. Trotz dieser Ergebnisse warnt W. davor, allein nach dem Ausfall der Reaktion als solcher die Diagnose — über die klinischen Erscheinungen hinweg — zu stellen, weil die Reaktion zuweilen im Stiche lassen oder falsch gedeutet sein kann. Immerhin wird diese die Frühdiagnose bösartiger Geschwülste zu ermöglichen imstande sein.

Kramer (Glogau).

---

6) Karl Fritsch. Der praktische Nutzen der Abderhaldenschen Karzinomreaktion. (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CV. Hft. 2. 1914. p. 524.)

Bei der Anstellung der Abderhalden'schen Karzinomreaktion ist es wichtig, die fermentativen Fähigkeiten des Serum nicht gegen ein Karzinom desjenigen Organs zu prüfen, das auch im zu untersuchenden Falle erkrankt ist. Denn auch bei einer anderweitigen, nicht karzinomatösen Erkrankung dieses Organs würde das Serum des Pat. Abwehrfermente enthalten können, die das Organeiweiß abbauen, das sich in dem Karzinom des betreffenden Organs vorfindet. So baute ein Fall von Ulcus ventriculi Magenkrebsgewebe ab infolge des darin enthaltenen Magengewebes, nicht aber Krebsgewebe aus anderen Organen, und ein Mammafibrom baute Mammakarzinom ab, nicht aber andere Karzinome. Man muß daher in jedem Falle gegen mehrere Karzinome verschiedener Organe prüfen. Es ist nach den Resultaten des Verf.s ebenso unrichtig, die Abderhalden'sche Reaktion ganz abzulehnen, wie sich unbedingt auf ihre Ergebnisse zu verlassen.

E. Leschke (Berlin).

---

7) Coenen. Handkrebs als Spätfolge einer Kriegswunde. (Chir. Universitätsklinik in Breslau. Geheimrat Küttner.) (Berl. klin. Wochenschrift 1914. Nr. 35.)

Einem jetzt 74jährigen Manne zersplitterte ein Granatstück bei Königgrätz das Gewehr; hierbei drang ein fingerlanger Holzsplitter in den rechten Handteller. Der Splitter wurde erst 2 Tage später entfernt. Anfang 1913 bildete sich im Bereich der Narbe ein Krebsgeschwür, das bald den ganzen Handrücken einnahm. Bei der Aufnahme in die Klinik bestanden bereits Achseldrüsenmetastasen, so daß der Arm exartikuliert werden mußte.

Glimm (Klütz).

---

8) Kelling. Blutserumuntersuchungen bei Karzinomatösen mit neuer, verbesserter Methode. (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 26.)

Nach einer Einleitung mit kritischen Bemerkungen über die verschiedenen serologischen Untersuchungen bei Krebskranken teilt Verf. eine neue von ihm empfohlene Modifikation mit, auf die ihn die Beschäftigung mit der Abderhalden'schen Methode gebracht hat. Er fand, daß in 35% der Fälle positive Reaktionen deshalb nicht erhalten werden konnten, weil im Blutserum hemmende Stoffe sich befanden. Bei den Versuchen, die hemmenden Stoffe im Serum durch Eigenbau zum Verschwinden zu bringen, um hinterher das verstärkte Lösungsvermögen nachweisen zu können, fand er, daß die Verdünnung des Serum mit 0,85%iger Kochsalzlösung in der Menge von 1 : 10 innerhalb 24 Stunden bei 37° C die günstigsten Resultate lieferte. Mit dieser Modifikation stieg der Prozentsatz der positiven Reaktion bei Magen-Darmkarzinom von etwa 55% auf ca. 90%. Im ganzen wurde eine fortlaufende Reihe von 250 Fällen auf diese Weise untersucht, hauptsächlich Erkrankungen des Magen-Darmkanals, darunter 65 Karzinome; darunter waren positiv 48 = ca. 90%. Für die negativen Karzinome wurde folgendes als zweckmäßig ausprobiert: Pat. erhält eine Woche lang 5mal täglich 15 Tropfen verdünnter Salzsäure auf ein Weinglas Wasser, 3mal vor und 2mal nach der Mahlzeit. Vorher negative Reaktionen wurden auf diese Weise positiv. K. empfiehlt die heterolytische Methode mit anderen Blutserummethoden zu kombinieren, sowie von der Untersuchung des Kotes auf okkultes Blut neben genannten Methoden ausgiebig Gebrauch zu machen. Bezüglich Einzelheiten muß auf das Original verwiesen werden. Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

9) Newcomet. Bericht über hundert Fälle von mit Radium behandelten malignen Erkrankungen. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 3.)

In allen Fällen, in denen Radium zur Anwendung kommt, muß die applizierte Menge genügend groß sein, um jeden Zweifel zu zerstreuen, daß die Nichterreichung des gewünschten Resultats etwa durch diesen Grund allein bedingt ist.

In fast allen Fällen, mit nur einigen wenigen Ausnahmen, die in der über 100 Beobachtungen umfassenden Liste enthalten sind, wurde das Radium nur angewandt, nachdem alle anderen Behandlungsmethoden erfolglos geblieben waren. Viele dieser Fälle waren schon früher mit anderen Strahlenarten, z. B. Röntgenstrahlen, behandelt worden. Die Bestrahlung hatte zum Teil schon in anderen Kliniken stattgefunden, andererseits gab auch Verf. zunächst der Röntgenbestrahlung den Vorzug, weil die zur Verfügung stehende Radiummenge gering war. In seiner Statistik gebraucht Verf. das Wort »geheilt« nicht, sondern berichtet über die Fälle »ohne wahre Krankheitserscheinungen«. Was die Technik anbelangt, so wurde 1—20 g Radium appliziert bei Oberflächen mit geringer Filtrierung, bei tieferen wurde ein 1 mm dicker, in Baumwolle oder Kautschukgewebe eingeschlagener Bleifilter verwendet. Von den 100 in der Liste aufgeführten Fällen, welche zum Teil Epitheliome, Ulcus rodens am Gesicht, Nase, Hals, zum Teil Karzinome der Brust, des Darmes, der Speiseröhre, der Zunge, der Gebärmutter, Scheide, Blase, außerdem noch Fälle von Sarkom, Papillom usw. betrafen, sind 14 »ohne wahrnehmbare Krankheitserscheinungen«, 11 mit deutlicher Besserung, 13 mit Besserung angeführt, während die anderen ohne Besserung blieben, bzw. gestorben sind. Gaugele (Zwickau).

---

10) A. Bayet. La radiumtherapie des cancers profonds (indications, contre-indications et limites). (Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belg. 1914. Februar. p. 147—161.)

B. teilt die tiefen Krebse in drei Gruppen, nämlich 1) solche, die tief in den großen Körperhöhlen (Brust - Bauchhöhle) sitzen. Hier sind die Erfolge am geringsten, weil die Wirkung des Radium nicht über 8—10 cm hinausgeht, weil man seine Wirkung nicht genügend lokalisieren kann, weil seine Wirkung mit dem Quadrat der Entfernung abnimmt und weil es sich meist um große Geschwülste handelt, die erst spät entdeckt werden.

2) Solche, die unter der Haut sitzen (Hals, Brust) und somit leicht bestrahlt werden können. Die Bestrahlung geschieht mittels radioaktiver Platten oder mittels Röhren, die in die Geschwulst eingesenkt werden. Aber wenn solche Geschwülste operativ entfernt werden können, so exstirpiere man. Nur dann, wenn sie inoperabel sind (Ausbreitung, Alter, Sitz) bestrahle man, ebenso wenn der Kranke die Operation ablehnt. Beim fibrösen Scirrhus und beim Brustkrebs alter Frauen, endlich bei Rezidiven ist die Radiumtherapie angezeigt, ebenso bei Lymphdrüsenmetastasen. Auch präventiv, um Rezidive zu verhüten, bestrahle man.

3) Solche, welche tief sitzen, aber zugänglich sind (Mastdarm, Prostata, Speiseröhre, Uterus). Aber auch hier ist die Operation in erster Linie anzuwenden, die dann durch Nachbehandlung mit Radium unterstützt werden möge. Resultate einstweilen befriedigend. E. Fischer (Straßburg i. E.).

---

11) Weckowski (Breslau). Weitere Erfahrungen in der Radiumbestrahlung maligner Geschwülste. (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 31.)

Nach des Verf.s Erfahrungen haben Bestrahlungsquanten von 187 mg sich bisher in keinem Falle als schädlich erwiesen. Karzinome, die unter Röntgen sich verschlimmern, verlieren bei Radiumbestrahlung ihre Bösartigkeit, indem sie sich zurückbilden. Die Karzinome verhalten sich nach den bisherigen Erfahrungen der Lokalität nach verschieden, was wohl jedoch weniger auf innere Ursachen zurückzuführen ist, als vielmehr auf immer noch mangelhaft ausgebildete Applikationstechnik.

Ähnlich günstige Resultate, wie sie in der Gynäkologie beim Uteruskarzinom zu erzielen sind, erreicht man in der Chirurgie zurzeit bei den Mammakarzinomen.

Glimm (Klütz).

---

12) L. Heidenhain (Worms). Operation oder Bestrahlung. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 32.)

In dieser kritischen Betrachtung zu Chr. Müller's gleichnamigem Aufsatz in Nr. 22 der Münchener med. Wochenschrift wendet sich H. sehr entschieden gegen Müller's Standpunkt, der Strahlentherapie auch für gut operable Geschwülste eine gleichberechtigte Stellung neben der operativen Behandlung einzuräumen. Er stellt sich an Fritz König's Seite, der zu operieren und zu bestrahlen rät, um zurückgebliebene Reste womöglich zu vernichten. Und diese Auffassung H.'s dürfte wohl auch der der Mehrzahl der deutschen Chirurgen entsprechen, obwohl ihr Müller in Nr. 33 der Münchener med. Wochenschrift entgegentritt. Kramer (Glogau).

---

13) F. Pentimalli (Freiburg i. B.). Zur Frage der chemotherapeutischen Versuche auf dem Gebiete der experimentellen Krebsforschung. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 29.)

Durch Versuche, die Verf. im pathologischen Institut der Universität in Freiburg i. B. angestellt hat, kommt er zu dem Schluß, daß der Mammakrebs der Mäuse gegen die Gammastrahlung viel widerstandsfähiger als der menschliche Krebs ist und daher für experimentell vergleichende Prüfungen nicht in Betracht kommen kann. Die chemotherapeutischen Versuche mit Selenverbindungen und zahlreichen anderen in der Literatur angegebenen Präparaten haben in keinem Falle ein eindeutiges positives Resultat ergeben. — Die erfolgreichen Versuche anderer Forscher sind entweder in vorläufig nicht nachweisbaren Unterschieden in dem Aufbau der sonst gleichartig hergestellten chemischen Präparate oder in besonderen Verhältnissen der Geschwülste (frühzeitige Nekrose, traumatische Einflüsse, Autoimmunisation usw.) zu suchen. — Gelegentlich seiner Versuche ist P. auch auf spezifisch wirkende Zellgifte gestoßen, unter denen sich besonders das kolloidale Wismut als Nierengift bzw. direktes Reizmittel für das hämatopoetische Gewebe erwiesen hat. Deutschländer (Hamburg).

---

14) Jaiser. Farbenphotographie in der Medizin. Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. Steinthal. 122 Seiten Text mit 6 farbigen Tafeln und 69 Textbildern. Preis 6 Mk. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1914.

Die Farbenphotographie ist allmählich zum unentbehrlichen Hilfsmittel der ärztlichen Wissenschaft geworden. Sie hat vor der Kunst des Malers den Vorzug, daß sie einfacher und meist auch naturgetreuer ist, daß sie ferner ermöglicht, in objektiver Weise den Verlauf der Krankheit zu verfolgen und die Ergebnisse der Therapie festzulegen. Verf., welcher außerdem einige Apparate konstruiert und angegeben hat, macht in seinem Büchlein alle Angaben über die notwendigsten und neuesten Hilfsmittel und über die Technik, so daß man nach dem Büchlein allein wohl schon sich zum Farbenphotographen wird ausbilden können. Da die Farbenphotographie in Kliniken immer mehr in Aufschwung kommt, wird dem Büchlein, das sehr klar und übersichtlich geschrieben ist, wohl eine weite Verbreitung beschieden sein. Gaugele (Zwickau).

---

15) Gocht. Die Röntgenliteratur. III. Teil 1912/13: Autoren- und Sachregister. 306 Seiten. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1914.

Mit unermüdlichem Fleiß ist die Röntgenliteratur der letzten 2 Jahre zusammengetragen. In einer besonderen Einleitung wird eine genaue Erklärung über die Einteilung des Verzeichnisses gegeben, so daß jeder mit Leichtigkeit das Gewünschte finden kann. Das Buch gibt uns auch einen Einblick, in welch enormer Weise die Röntgenliteratur angeschwollen ist. Das Verzeichnis ist natürlich für jeden röntgenologisch, zumal wissenschaftlich Arbeitenden von großem Wert und bietet ihm eine große Erleichterung. Gaugele (Zwickau).

---

16) Wetterer. Handbuch der Röntgentherapie. 2. Band. Mit 165 Figuren im Text, 12 Tafeln in Mehrfarbendruck und 18 Tafeln in Schwarzdruck. 2. umgearbeitete und erweiterte Auflage. Leipzig 1914.

Der erste Teil des Werkes umfaßt die spezielle Röntgentherapie der verschiedensten Krankheiten, und zwar die Bestrahlung bei Anomalien des Haarwuchses und Haarerkrankungen, Dermatosen, bösartigen Geschwülsten, Erkran-

kungen des Blutes und der blutbildenden Organe, gynäkologischen Affektionen, tuberkulösen Erkrankungen, nichttuberkulösen Erkrankungen der Lymphdrüsen, Erkrankungen drüsiger Organe, nichttuberkulösen Erkrankungen der Gelenke, chronischer Bronchitis und Bronchialasthma, Erkrankungen der Nerven und des Rückenmarks.

Im Anhang werden noch die radioaktiven Substanzen in der Therapie durchgesprochen, und zwar in ausgiebigster Weise. Ein großes Literaturverzeichnis von 138 Seiten schließt sich dem Werke an.

Meines Erachtens zeichnet sich das Werk dadurch aus, daß es in möglichst eingehender Weise sowohl die Technik wie die Erfolge beschreibt und die Krankheiten sowohl wie die Erfolge bei denselben durch Bilder illustriert. Auch im übrigen, vor allem in der Ausstattung der Illustrationen, steht das Werk auf keinen Fall hinter ähnlichen zurück. Gaugele (Zwickau).

---

17) **Hanausek. Von den Fehlern, die durch die Bewegung des Körpers zwischen zwei Expositionen bei der Abbildung und Ausmessung der Stereoröntgenogramme entstehen.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 3.)

Rein technische bzw. mathematische Arbeit, deren Zusammenfassung folgendermaßen lautet:

Der Zweck der gegenwärtigen Arbeit war die Sicherstellung mancher Fehler, welche bei der Bewegung der stereoröntgenographierten Körperpartie zwischen zwei Expositionen entstehen. Durchgerechnet bzw. konstruktiv veranschaulicht wurden nur etliche sozusagen typische Vorfälle, die genügend die Frage erläutern. Es wurde sichergestellt, daß die Fehler schon sehr bedeutend sind, selbst bei unmerklichen zur Platte parallelen Verschiebungen.

Bei der auf der Basis vertikalen Verschiebung sind die Fehler nur unmerklich.

Das Bild kann sich so verzeichnen, daß wir jene Körperpartien, die beim Röntgenographieren sich zur Platte anlegten, im Stereoskop hinter der Röntgenplatte sehen.

Auch einfache, geometrische Formen verzeichnen sich unregelmäßig bei einfachen Verschiebungen.

Die Entfernung der röntgenographierten Körperpartie von der Platte ist in allen Fällen der Verschiebung ohne Einfluß auf die Größe und Qualität der Fehler.

Bei der vergrößerten Basis erhalten wir im Stereoskop jene verzeichneten Bilder, die mathematisch den oben für die normale Basis festgestellten gleichen, aber verkleinert und dem Auge näher proportionell zur Basis.

Zur Vermeidung dieser Fehler ist eine vollkommene Fixation der röntgenographierten Körperpartien unerläßlich. Beim Stereoröntgenographieren irgendeiner Partie des Rumpfes (so auch des Rückgrates) ist die Atemanhaltung notwendig. Das Stereoröntgenogramm des Herzens muß in derselben Phasis der Herzensaktion genommen werden.

Zur Sicherstellung, ob sich der Pat. bei der Stereoröntgenographie nicht bewegt hat, genügt es gewöhnlich, daß man zur röntgenographierten Körperpartie ein gleichseitiges Dreieck aus Drähten bekannter Proportionen, annähernd parallel zur Platte, und zwar auf die von der Platte abgewandte Körperpartie, und in möglichst größter Entfernung von der Haupt- und Mittelebene befestigt. Seine eventuelle Verzeichnung kann schon entweder durch die bloße Beobachtung im Stereoskop oder erst bei seiner Stereomessung konstatiert werden.

Gaugele (Zwickau).

---

18) Cermak und Dessauer. Über das Röntgenstrahlenspektrum. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 3.)

»1) Die Antikathode sendet ein kontinuierliches Spektrum aus, das aus um so zahlreicheren Einzelkomponenten besteht, d. h. um so umfangreicher ist, je kräftiger der Bremsvorgang der Kathodenstrahlen ist.

2) Das Antikathodenmaterial bedingt, daß einzelne Komponenten dieses Spektrums besonders betont werden.

3) Sowohl der Bremsvorgang wie die Intensität und Zahl der betonten Komponenten des Spektrums können durch die Art des Instrumentariums, mit dem die Röhre betrieben wird, beeinflußt werden.

Stark betonte Intensitätsbanden im Gebiete jener Härten, die kräftige Sekundärstrahlen erzeugen, können bei der praktischen, medizinischen Verwertung ganz unerwünschte Erfolge geben. Es wird jenes Instrumentarium praktisch am meisten zu bevorzugen sein, das ein möglichst gleichmäßiges und möglichst reichhaltiges Röntgenstrahlenspektrum liefert.

Sollten die oben entwickelten Vorstellungen auch nicht in allen Einzelheiten den wirklichen Vorgängen in der Röntgenröhre entsprechen, so scheinen sie uns doch eine brauchbare Arbeitshypothese abzugeben und einen Weg zu zeigen, auf welchem man experimentell vorzugehen hat, um eine weitere Klärung der tatsächlichen Vorgänge aufzufinden.« Gaugele (Zwickau).

---

19) Löffler. Über Fremdkörper im Röntgenbild mit besonderer Berücksichtigung des Glassplitters. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 3.)

Glassplitter lassen sich bekanntlich sehr schwer nachweisen. Bei einem Pat., der ein Glasröhrchen in der Hand zerbrochen hatte, war offenbar ein Glassplitterchen in der Fingerkuppe stecken geblieben, das nicht zu fühlen, aber auf Druck äußerst schmerzhaft war. Auf dem Röntgenbilde sieht man einen kleinen, haarscharfen, punktförmigen, Schatten; an der Schmerzpunktstelle wurde die Hautpartie exzidiert und ein zweites Röntgenbild gemacht, welches den Schatten nicht mehr zeigte; auch der Schmerzpunkt war verschwunden. Verf. empfiehlt für derartige Glassplitter folgendes:

1) Man suche nicht im Gewebe nach dem Fremdkörper, sondern man exstirpiere ihn samt dem umliegenden Gewebe. Man erhält viel glattere Wundverhältnisse, als wenn man nach der Inzision das Gewebe mit Messer, Sonde usw. durchsucht und schließlich den Glassplitter bei seiner Kleinheit doch nicht findet.

2) Man suche in dem exzidierten Gewebstück den Fremdkörper zunächst nicht mit Instrumenten, sondern wieder durch eine Röntgenaufnahme, und man schließe die Inzision durch die Naht erst dann, wenn das Röntgenbild den Fremdkörper einwandfrei zeigt. Erst nachträglich suche man den Fremdkörper auf irgendeine Weise in dem Gewebstück zu finden. Gaugele (Zwickau).

---

20) Wohlauer. Plattenschaukasten zur Demonstration einer größeren Anzahl von Röntgenbildern. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 3.)

Verf. empfiehlt einen nach seinen Angaben von Koch und Sterzel in Dresden konstruierten Plattenschaukasten, welcher die Demonstration einer größeren Anzahl von Röntgenaufnahmen gestattet. Der Schaukasten ist drehbar und

auf einem fahrbaren Stativ aufgestellt. Das Stativ trägt einen guten Regulierwiderstand. Der Kasten führt Jalousie- und Schieberblenden.

Gaugele (Zwickau).

---

21) Hida (Tokio). Methode zum Erreichen einer konstanten Härte der Röhre. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 3.)

Um ein Weichwerden der Röntgenröhren zu verhüten, versucht Verf. die Glaskugel zu kühlen und hat darüber Versuche mit verschiedenen Röhren deutschen Fabrikates angestellt, derart, daß ein kleiner vierflügeliger Ventilator mit Elektromotor in 50—60 cm Entfernung aufgestellt wurde. Es wurde, wie er aus seinen Meßversuchen erkennen will, eine deutliche Kühlung der Glasröhre erreicht, und die Röhren blieben wesentlich konstanter.

Konstrukteure müssen nach Verf. der Konstruktion von Bestrahlungsstativen, welche eine gute Ventilation der Röhre gestatten, besondere Aufmerksamkeit schenken und vielleicht eine Vorrichtung treffen, einen Luftstrom durch die Haube an der leuchtenden Halbkugel vorbei hindurchzuleiten.

Gaugele (Zwickau).

---

22) Huntemüller und Eckard. Beiträge zur Frage der Händedesinfektion. (Aus dem Kgl. Institut für Infektionskrankheiten »Robert Koch«, Direktor Geh. Ober-Med.-Rat. Loeffler, Abteilungsvorsteher Prof. Neufeld.) (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 32.)

Die Versuche führten zu folgenden Resultaten: Eine genügende Händedesinfektion läßt sich nur mit hochprozentigem Alkohol (70%) erreichen. Notwendig soll aber vorhergehende Seifenwaschung sein, da z. B. in Blut angetrocknete Keime sonst der abtötenden Wirkung des Alkohols, auf der seine Bedeutung für die Desinfektion beruht, entgehen können. Als einfaches und billiges Verfahren ist zu empfehlen das Verreiben kleiner Mengen von Festalkohol oder geeignetem flüssigen Seifenspiritus; als solcher hat sich besonders ein 75%iger Rizinusseifenspiritus bewährt. Hierdurch werden fremde Keime regelmäßig unschädlich gemacht und der Keimgehalt der Tageshand stark herabgesetzt. Noch erheblich bessere Resultate erhält man durch Anwendung größerer Mengen von flüssigem Seifenspiritus.

Glimm (Klütz).

---

23) G. Zanetti. Sopra un nuovo tipo di soluzione jodica per il metodo Grossich. (Policlinico, sez. prat. XXI. 15. 1914.)

Verf. weist darauf hin, daß sich Jod in Benzol zu 9,75% löst, daß diese Lösung haltbar ist und alle reizenden Eigenschaften der Jodtinktur vermissen läßt. Da die Lösung in Benzol zudem dieselben antiseptischen Eigenschaften hat als die alkoholische Jodtinktur und diese außerdem an Penetrationsvermögen übertrifft, erscheint es angezeigt, die Jodtinktur durch das zu allen anderen Vorzügen noch billigere Jodbenzol zu ersetzen.

M. Strauss (Nürnberg).

---

24) Salomon. Über lokale Jodretention durch Stauungshyperämie. (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 1.)

S. begründet durch Versuche die von Bier empfohlene Kombination von Stauungshyperämie mit Jodmedikation bei Tuberkulose.

Bei 12 Kranken mit den verschiedenartigsten Leiden der Extremitäten legte er die Stauungsbinde an und verabreichte Jodkali; es wurde festgestellt, wieviel Jod im Urin ausgeschieden wurde. Später wurde der Versuch ohne Stauung wiederholt, nur Jodkali gegeben und die ausgeschiedene Jodmenge bestimmt. Es ergab sich, daß bei gleichzeitiger Stauung 8—38% weniger Jod im Urin ausgeschieden wird, es wird also durch die Stauung im gestauten Gliede Jod zurückgehalten und ist daher imstande, viel intensiver auf den Krankheitsprozeß einzuwirken, als ohne Stauung. Schlagend wird das dadurch bewiesen, daß in einem Falle eine Jodakne auftrat, welche nur auf das gestaute Glied beschränkt war.

Im Tierversuch konnte S. direkt die Jodaufspeicherung in der gestauten Extremität nachweisen. Wurde Kaninchen ein Bein gestaut und Jodkali unter die Rückenhaut gespritzt, das Tier dann nach mehreren Stunden getötet, so ergab die Untersuchung des Gewebes, daß 40—100% mehr Jod in der gestauten gegenüber der nicht gestauten Extremität nachzuweisen war. Das Jod ist dabei hauptsächlich in der Ödemflüssigkeit enthalten.

Diese Tatsachen eröffnen die Aussicht auf die Möglichkeit der Retention auch anderer wirksamer therapeutischer Stoffe in den Extremitäten durch Stauung, wie ja auch schon von anderer Seite dies für die Salizylsäure beim Gelenkrheumatismus angewandt worden ist. Haeckel (Stettin).

---

25) J. Finck (Charkow). Harzlösungen. (Münch. med. Wochenschrift 1914. Nr. 21.)

Die von F. seit vielen Jahren benutzte, auch von Spitzy bewährt befundene Harzlösung besteht aus Terebinth. venet. 15, Mastix 12, Colophon. 25, Resin. alb. 8, Spirit. vin. (90%ig) 180, Filtra, und wird ebenso angewandt, wie das v. Oettingen'sche Mastisol. Die aufgepinselte Lösung bildet eine feine, zarte Schicht, die biegsam ist und den Bewegungen der Haut folgt; die Klebrigkeit kann durch Xeroformpuderung beseitigt werden. Das »Kleol« ist billiger als das Mastisol, völlig reizlos und fixiert jedes Verbandmaterial, besonders den Gazemull, in verläßlicher Weise; auch bei rechtzeitiger Aufpinselung auf Wunden heilten diese ohne jede Störung. Bemerkenswert ist noch, daß v. Oettingen die Finck-sche Klebeflüssigkeit in dem mandschurischen Kriege verwendet und aus ihr später die Mastisollösung konstruiert haben soll. Kramer (Glogau).

---

26) A. Kudriaschow. Der feuchte Verband. (Moderne Medizin Hft. 3.)

Empfehlung von feuchten Tampons, die auf Wunden gelegt werden, jedoch ohne Protektiv; darüber trockene Gaze und Watte. Diese Verbände sollen das Sekret besser absaugen als die trockenen. L. Simon (Mannheim).

---

27) J. Neumann (Mühlheim a. R.). Wundbehandlung mit Aluminiumhydroxyd. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 24.)

Das reine Aluminiumhydroxyd der Firma Merck eignet sich besonders nach den Erfahrungen des Verf.s für faulige, gangränöse Wunden und hat sich ihm bei brandiger Gangrän und bei einer Harninfiltration bei zwei Zuckerkranken gut bewährt. Deutschländer (Hamburg).

---

28) Kühlmann (Straßburg i. E.). Über die Röntgenbehandlung der tuberkulösen Lymphdrüsen. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 31.)

Bei der hyperplastischen Form der Lymphdrüsen wirkt die Röntgentherapie gründlicher als die Totalexstirpation, weil die vielen kleinen Drüsen, die bereits infiziert sind, durch die Strahlen mitgetroffen werden, während sie bei der Exstirpation meist zurückbleiben und zur Quelle von Rezidiven werden. Bei verkästen oder vereiterten Drüsen sowie bei geschwürigen, durchbrochenen oder fistelnden Drüsen lassen sich kleine operative Eingriffe nicht umgehen; aber auch hier bedeutet die Röntgentherapie eine vollkommene und wertvolle Ergänzung der Lymphombehandlung. Deutschländer (Hamburg).

---

29) Gualfardo Tonnini. La linfocitosi nelle tubercolosi chirurgiche. (Clin. chir. XXII. 1914. p. 1025.)

Aus Untersuchungen an 22 Fällen von Tuberkulose geht hervor, daß eine diagnostisch verwertbare leukocytäre Formel für diese Erkrankung nicht existiert. Allerdings weist das Blutbild gewisse Unterschiede auf bei offener Tuberkulose gegenüber der geschlossenen, indem bei letzterer gewöhnlich anfangs die Zahl der polynukleären Neutrophilen vermindert, bei ersterer dagegen vermehrt ist. Klinische Zeichen der Besserung pflegen mit einer Lymphocytose einherzugehen, so daß das letztere Phänomen als ein prognostisch günstiges Moment angesehen werden darf. E. Melchior (Breslau).

---

30) B. Baisch. Die Behandlung chirurgischer Tuberkulosen mit Enzytol (Borcholin). (Aus der chir. Universitätsklinik in Heidelberg. Prof. Dr. Wilms.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 29.)

Das borsaure Cholin wurde bei 26 Fällen intravenös (1 ccm der 10%igen Lösung mit 20 ccm Kochsalzlösung anfangs bis 4 ccm der Lösung allmählich steigend) sehr langsam, eventuell mit kleinen Pausen injiziert, nach oder mit gleichzeitiger Röntgenbestrahlung; in 7 Fällen ist die Behandlung beendet, mit dem Erfolg, daß 16 Kranke geheilt, 1 wesentlich gebessert wurde. Die Einspritzung wird von rasch vorübergehenden, auf Reizung des Zentrums der Vasodilatatoren hinweisenden Allgemeinerscheinungen begleitet; nach den ersten Injektionen bessert sich auffallend der Appetit, das Aussehen des Kranken, sein subjektives Befinden; die lokale oder Herdreaktion besteht in leichter Zunahme der Schwellung, Vermehrung der Absonderung der Fisteln, Nachlaß der Schmerzhaftigkeit, Nekrosierung von Geschwüren. Hämorrhagische Nephritis wurde 1mal, hohes Fieber in ausgedehnten Prozessen beobachtet. Die Blutveränderungen — primäre Leukocytose mit nachfolgender Leukopenie und Lymphocytose — entsprachen denen bei Röntgen- und Sonnenbestrahlung. — Bei gleichzeitiger Anwendung von jener und Enzytol ist auf die größere Empfindlichkeit der Haut durch die Injektion Rücksicht zu nehmen. Der größere Vorteil besteht in der ergänzenden Hilfe der Einspritzung da, wo der Wirkung der Bestrahlung ein Ziel gesetzt ist. Kramer (Glogau).

---

31) E. A. Oppenheim. Über therapeutische Versuche mit Kupferlecithinpräparaten an Kindern mit sog. chirurgischer Tuberkulose (Finkler'sches Heilverfahren). (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 24.)

Die intramuskuläre Injektionsbehandlung mit 5%iger Lösung von dimethylessigsaurem Kupfer wurde wegen Nachschmerzen und Infiltratbildung bald auf-

gegeben. Allgemeinbehandlung durch Schmierkur mit Kupfersalben zeitigte keine Erfolge, wohl aber die Kombination mit lokaler Kupferbehandlung und ebenso letztere allein. Besonders bewährte sich die Behandlung mit einer Kupferplombenmasse. Röntgenlicht und Beck'sche Wismutpaste ergaben nicht so gute Resultate als die lokale Kupferbehandlung. Glimm (Klütz).

---

32) **H. Weiss (Barmen). Zwei weitere mit Kupfer und Quarzlampe geheilte Fälle von Ulcus rodens.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 29.)

Im ersten Falle, bei welchem es sich um einen seit 8 Jahren an Ulcus rodens leidenden 59jährigen Mann handelte, erfolgte die Heilung in $2^1/_2$ Monaten. Diese Heilung ist um so mehr bemerkenswert, weil der Kranke bereits früher 1 Jahr lang erfolglos mit Röntgenstrahlen behandelt worden war. — Auch im zweiten Falle, einer 54jährigen Frau, war die vorangegangene Behandlung erfolglos geblieben, während die mit der Quarzlampe kombinierte Lekutylbehandlung in zwei Monaten zur völligen Heilung führte. — Beide Fälle sind bisher rezidivfrei geblieben.

Deutschländer (Hamburg).

---

33) **Payr (Leipzig). Ein Vorschlag zur Behandlung der Bauchschüsse im Kriege.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 33. Feldärztl. Beilage Nr. 2.)

Da nach der Durchquerung der Leibeshöhle durch ein Geschoß der entstehende, vielleicht mit Magen-Darminhaltmassen vermischte Bluterguß sich allmählich, wenn er nicht allzu mächtig ist, gegen das kleine Becken zu senken und späterhin durch Drucksteigerung und Sprengung der in der Bauchhöhle gebildeten Adhäsionen zur sekundären, prognostisch sehr ungünstigen Peritonitis zu führen pflegt, empfiehlt P. auf Grund seiner Erfahrungen, den infizierten Erguß bei den Bauchschüssen im Kriege prophylaktisch oder therapeutisch unschädlich zu machen. Bei frischen Verletzungen innerhalb der ersten 24—48 Stunden und sonst gutem Zustande des Verwundeten genügt hierzu ein kleiner suprasymphysärer Bauchschnitt unter Lokalanästhesie. Im späteren Stadium muß der Douglas vom Mastdarm aus oder parasakral nach Entfernung des Steißbeins eröffnet und drainiert werden. P. hofft, daß bei solchem Vorgehen mancher Fall von Bauchschußverletzung des jetzigen Krieges zu retten sein werde. Kramer (Glogau).

---

34) **Schirokauer (Berlin). Zur Phenolphthalinprobe auf okkultes Blut nach Boas.**

35) **J. Boas (Berlin). Bemerkungen zu dem vorstehenden Artikel.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 29.)

S. fiel es auf, daß ein Stuhlgang, der von einer seit 4 Tagen von fleischfreier Kost lebenden Pat. stammte, stets eine auffallend starke Phenolphthalinreaktion bei täglich schwächer werdender und schon verschwundener Guajakreaktion ergab. Bei der Prüfung der Reagentien zeigte es sich, daß die Rotfärbung durch den Eisessig bedingt wurde, namentlich sobald stärkerer Alkalizusatz erfolgte. — Damit leidet nach Ansicht des Verf.s die Phenolphthalinreaktion an einer Fehlerquelle, die ihren Wert stark beeinträchtigt.

B. bemerkt hierzu, daß die Phenolphthalinreaktion eine außerordentlich feine Reaktion ist, und es daher nicht wunderbar sein kann, wenn noch nach 4 Tagen

fleischfreier Kost Spuren von Blut sich durch sie nachweisen lassen. Die Ursache der Rotfärbung des Reagens beruht darauf, daß bei überschüssiger Kalilauge unter dem Einfluß des Sauerstoffüberträgers eine geringe katalytische Wirkung auftritt, unter deren Einfluß Spuren des farblosen Leukophthalins zu Phenolphthalin oxydiert werden. Man muß bei Anwendung der reinen Reagentien mit dem Zusatz von Kalilauge sehr vorsichtig sein. Bei minimalster Spur von Blut im Kot kann das Urteil, ob die Reaktion noch schwach positiv oder negativ ist, zweifelhaft erscheinen, namentlich bei reichlicher Anwesenheit von Kotfarbstoffen.

Deutschländer (Hamburg).

---

36) Oskar Wiedhof. Die Splanchnoptose und ihre Behandlung.

(Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 1.)

Dem Verf., Assistent am anatomischen Institut in Heidelberg, wurde von Prof. Wilms die »Möglichkeit gegeben, die interessanten Fragen der Splanchnoptose zu untersuchen«. Das Raisonnement über diesen Gegenstand fußt auf dem Satze, daß die Befestigung der Bauchhöhleneingeweide auf Faltung durch ihre Peritonealduplikaturen nicht beruhen könne. Teils sind diese Bauchfellfalten zu dünn (Lig. hepato-gastricum usw.), teils enthalten sie sensible Nervenfasern, können also nicht irgendwelcher stärkeren Belastung ausgesetzt werden. Des weiteren verdienen die theoretischen Erwägungen von Mathes Berücksichtigung. Die Bauchhöhle bildet niemals einen leeren Raum. Ihre Begrenzung bilden teils feste Teile — Wirbelsäule, Becken —, teils weiche — Muskulatur, Beckenboden —, und nach oben wirkt der elastische Zug der Lunge, einem negativen Druck entsprechend und daher im gewissen Sinne tragend auf die Baucheingeweide. Im übrigen schwankt bekanntlich das Volumen der Baucheingeweide in sehr weiten Grenzen, und liegt es auf der Hand, daß für die Gleichgewichtslage der Eingeweide in der Bauchhöhle das Vorhandensein eines bestimmten Verhältnisses von Volumen und Inhalt erforderlich ist. »Damit nun eine Enteroptose zustande komme, muß eine Störung des äquilibrierten Zustandes eintreten derart, daß das Volumen (der Bauchhöhle) zu groß wird für den Inhalt. Dies ist auf zwei Wegen möglich, 1) durch Volumzunahme bei gleichbleibendem Inhalt, 2) durch Inhaltsabnahme bei gleichbleibendem Volumen.« Soll der Splanchnoptose Abhilfe gebracht werden, so müßte entweder der Inhalt der Bauchhöhle vermehrt oder ihr Volumen verkleinert werden. Eine Vermehrung des Bauchhöhleninhaltes stellt die Mastkur dar, zur Verminderung ihres Inhaltes dienen zur Kräftigung und Tonusvermehrung ihrer Muskulatur geeignete Maßnahmen: Massage, Elektrisieren, gymnastischer Sport, in anderer Weise auch Bauchbinden. Von operativen Maßnahmen geben die verschiedenen »Pexien« bei den verschiedenen Organen (Nieren, Magen, Leber, Kolon) mehr oder weniger unzulängliche Resultate, auch genügen sie nicht dem von W. entwickelten physiologischen Postulat. Wirklich das Volumen der Bauchhöhle verkleinernd wirken außer Beseitigung von großen Vorfällen beim weiblichen Geschlecht plastische Bauchdeckenoperationen, die die Bauchwände zusammenraffen und wie sie nach Voraufschickung von Organpexien von verschiedenen Autoren angegeben sind. W. hat eine neue derartige Operation erdacht und am Hunde erprobt. (»Doublierung der hinteren Rectusscheide, Übereinanderlagerung der Recti.) — Zum Schluß Literaturverzeichnis von 50 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

37) H. Rieder. Zur Röntgenuntersuchung des Wurmfortsatzes, besonders bei Appendicitis. (Münchener med. Wochenschr. 1914. Nr. 27.)

An Appendicitiskranken können durch die Röntgenuntersuchung folgende Befunde erhoben werden: 1) Der direkte Nachweis des Wurmfortsatzes; 2) Kotstauung in ihm und in der Blinddarmgegend; 3) ein streng auf die letztere lokalisierter — Leuchtschirmbild — Druckschmerz; 4) Insuffizienz der Bauhin'schen Klappe; 5) Überreste alter Entzündungen (durch Adhäsionen bedingter Zerrungsschmerz bei passiven, unter Kontrolle des Leuchtschirms ausgeführten Bewegungen). Zuweilen findet man auch Kotsteine, deren Sitz im Wurmfortsatz durch die Füllung der Blinddarmgegend mit Wismutbrei (Kontrastmahlzeit und -einlauf) vor diagnostischen Irrtümern sichert. Kramer (Glogau).

---

38) Schanz (Dresden). Bandagen für Appendicitisnarben und Bauchbrüche. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 30.)

Die Bandage besteht aus einem festen Stahlring, der die Bruchgeschwulst in ihrer Basis umgreift, und einen in diesen Ring gehängten Beutel, der aus straffem elastischem Stoffe angefertigt ist. Dieser Beutel dehnt sich, wenn die Bauchpresse einen größeren Inhalt in die Hernie vordrückt, und der Beutel zieht sich wieder zusammen, wenn der erhöhte Blutdruck auf seine Norm zurückgeht. Damit ist der Bruchgeschwulst die Möglichkeit gegeben, gewissermaßen in der Pelotte zu spielen. — Verf. hat die Bandage am eigenen Körper erprobt und ist mit ihr außerordentlich zufrieden. Deutschländer (Hamburg).

---

39) Pierre Duval (Paris). Technique opératoire de la caecopexie (fixation du caecum au tendon du petit psoas). (Revue de chir. XXXIV. année. 1914. Nr. 5.)

Schnitt durch Haut und Fascie des Obliquus externus am Rande des rechten Rectus. Stumpfes Auseinanderdrängen der Fasern des Obliquus internus und Transversus, die nach oben und unten je 1 cm lang eingekerbt werden. Freilegung der Sehne des Psoas minor am Außenrande der Iliaca. Die hintere Tänie des Blinddarms wird mit drei oder vier Zwirnnähten an die Sehne angenäht und hierdurch der Blinddarm in der Fossa iliaca fixiert. Fehlt der Psoas minor, so erfolgt die Vernähung mit dem medialen Rande des Psoas major. Die beiden Schnittränder des Bauchfells der hinteren Bauchwand werden über der Blinddarmkuppel vereinigt. Fünf Tafeln illustrieren das Verfahren, dessen Erfolg D. in sechs Fällen sehr befriedigte. R. Gutzeit (Neidenburg).

---

40) R. Pamperl. Bauchschuß mit 22 Schußverletzungen des Darmes, kompliziert durch eine akute Appendicitis. (Prager med. Wochenschrift 1914. Nr. 7.)

Bei der sofortigen Operation des durch einen Flaubertschuß Verletzten fand sich eine akute Appendicitis (Empyem des Processus). Wegen der Darmverletzungen durch Schuß Resektion von ca. 1 m Dünndarm, glatte Heilung ohne Ausfallserscheinungen. L. Simon (Mannheim).

---

41) A. Rheindorf. Hysteroneurasthenie oder chronische Appendicitis. (Pathol.-anatom. Abteilung des St. Hedwigs-Krankenhauses zu Berlin.) (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 26 u. 27.)

Wie bekannt hat R. in verschiedenen Publikationen die Veränderungen geschildert, die durch Oxyuren im Wurmfortsatz veranlaßt werden, und behauptet,

daß die Oxyuren oft die Ursache der Appendicitiden seien. Auch in dieser Arbeit gibt er gute Mikrophotogramme, die zeigen, wie die Oxyuren die Schleimhaut durchwandern und den Boden für eine nachfolgende Infektion durch die geschaffenen Gänge und Epithelverluste vorbereiten. R. hat bei Kindern in 50% und bei Erwachsenen über 16 Jahren in 32% Oxyuren in exstirpierten Wurmfortsätzen gefunden. Auch andere Untersucher bestätigen jetzt das häufige Vorkommen der Oxyuren bei Appendicitis. Verf. weist nun darauf hin, daß manche Fälle, die in der Literatur als hysteroneurasthenischen Ursprungs bezeichnet werden, weil die exstirpierten Appendices anscheinend nicht verändert gewesen sind, doch vielleicht zu den chronischen, durch Oxyuren veranlaßten Appendicitiden gerechnet werden müssen, da eine genaue Untersuchung auf Oxyuren oft unterbleibt. Bei ganz ähnlichen, selbst beobachteten Fällen konnte die Wurmerkrankung nachgewiesen werden. Vielleicht sind auch Fälle von rezidivierenden Nabelkoliken auf Oxyureneinwirkung zurückzuführen. Im übrigen Polemik gegen Aschoff.

Glimm (Klütz).

---

42) L. Aschoff. Sind die Würmer, besonders bei Oxyuren, direkt oder indirekt schuld an der Appendicitis? (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 32.)

Verf. kommt zu folgenden Schlußfolgerungen: Die relative Häufigkeit der Oxyureninfektion des normalen oder nicht akut erkrankten Wurmfortsatzes ist schon seit längerer Zeit bekannt. Das von ihm vor mehreren Jahren geschilderte Bild der durch die Oxyuren hervorgerufenen Pseudoappendicitis ist durch die Untersuchungen Rheindorf's in den wesentlichen Punkten bestätigt und in seiner Häufigkeit anerkannt worden. Die von Rheindorf geschilderten Befunde von Spaltbildungen in der Schleimhaut der Wurmfortsätze, die von ihm auf das Einwandern von Oxyuren zurückgeführt werden, sind im wesentlichen nichts anderes als Kunstprodukte. Solange keine Beweise dafür erbracht sind, daß die Oxyuren überhaupt gröbere, einige Zeit persistierende Epitheldefekte oder Gewebszertrümmerung herbeiführen können, ist auch die Behauptung, daß die Oxyuren indirekt mit der akuten Appendicitis etwas zu tun haben, als unbewiesen anzusehen. Die Bedeutung der Wurminfektion für die pseudoappendicitischen Anfälle sollte die Ärzteschaft veranlassen, noch sorgfältiger als bisher auf Wurminfektion, besonders bei Kindern, zu achten. Eine erfolgreiche Wurmkur wird die Kinder vor pseudoappendicitischen Anfällen und damit unnötiger Operation bewahren, unnötig, weil, wie auch die Rheindorf'schen Beobachtungen zeigen, daß die pseudoappendicitischen Anfälle trotz operativer Entfernung des Wurmfortsatzes bei persistierender Wurminfektion immer von neuem auftreten können.

Glimm (Klütz).

---

43) Moritz Cohn (Berlin). Coecumperforation bei tiefsitzendem Dickdarmverschluß. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

C. berichtet aus dem Rudolf Virchow-Krankenhause über zwei Fälle von Blinddarmperforation nach Dickdarmverschluß durch Geschwülste, von denen der eine tödlich endete, der andere dagegen durch Laparotomie geheilt wurde. Das Krankheitsbild der Blinddarmperforation bei tiefsitzendem Dickdarmverschluß ist im allgemeinen nicht scharf umrissen, und die Kranken bieten vielfach nur das Bild der mehr oder weniger diffusen Peritonitis.

Anamnestisch ist indessen für die Diagnose der Hinweis auf die Symptome

des chronischen Darmverschlusses von Bedeutung. Die Blinddarmperforation ist ein Hinweis auf ein tiefsitzendes Dickdarmhindernis. Therapeutisch ist es die nächste Aufgabe, dieses Hindernis aufzusuchen und zu beseitigen. Handelt es sich um eine Geschwulst, so empfiehlt es sich, die Perforation einzunähen und eine Coecostomie herzustellen. Die beste Übersicht bei dieser Operation gibt der Medianschnitt. Deutschländer (Hamburg).

---

44) L. van de Wiele. Des brûlures de l'estomac par ingestion de liquides caustiques. (Soc. méd. chir. d'Anvers. Annales 1912/13. p. 9—13.)

Verf. stellt auf Grund seiner Erfahrung folgende Leitsätze auf:

1) Wenn nach dem Verschlucken ätzender Flüssigkeiten Zeichen von Peritonitis auftreten, so operiere man sofort, wie wenn es sich um ein perforiertes Magengeschwür oder um Magenschußwunde handle.

2) Treten keine Zeichen von Peritonitis auf, so überwache man den Ösophagus; und bei den ersten Anzeichen von Stenose des Pylorus laparotomiere man, ehe der Kranke zu sehr geschwächt ist. E. Fischer (Straßburg i. E.).

---

45) Faulhaber (Würzburg). Zur Frage des Sechsstundenrestes bei pylorusfernem Ulcus ventriculi. (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 29.)

48 eigene Fälle haben den Verf. davon überzeugt, daß der Haudek'sche Satz vom pylorospastischen Sechsstundenrest bei pylorusfernem Geschwür heute nicht mehr aufrecht zu erhalten ist. Vielmehr ist die Motilität bei pylorusfernem Geschwür in der Regel normal, und es bedarf daher, um die Häufigkeit einer normalen Entleerung bei pankreaspenetrierendem Geschwür zu erklären, der Glässner-Kreuzfuchs'schen Hypothese nicht. Letztere Hypothese, soweit sie die normale Entleerung bei pankreaspenetrierendem Geschwür aus einer Schädigung des Pankreasgewebes mit konsekutiver Hypersekretion desselben und Herabsetzung des Pylorusschlußreflexes erklärt, ist überdies mit den Tatsachen nicht vereinbar. Glimm (Klütz).

---

46) Kelling. Tastsonde für die Röntgenuntersuchung des Magens. (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 28.)

Verf. hat eine Sonde konstruiert, die es ermöglicht, alle Stellen des Magens mit einer Metallkugel zu berühren und an der auf dem Röntgenschirm sichtbaren Kugel die wirklichen Grenzen des luftgefüllten Magens zu erkennen. Mit der Sonde soll es auch gelingen, die berührten Stellen auf ihre Härte zu prüfen, sowie Unebenheiten der Magenwand zur Anschauung zu bringen. Die Sonde besteht aus einem geflochtenen und gewachsten Schlauch, der ein metallenes, in einem stumpfen Winkel nach zwei Seiten hin knickbares Ansatzstück trägt. Aus dem Schlauch kann eine Metallkugel zum Austritt gebracht werden; durch den Schlauch hindurch wird die Luftfüllung des Magens bewerkstelligt.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

47) Strauss. Über die diagnostische Bedeutung des Nischensymptoms bei der radiologischen Magenbetrachtung. (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 33.)

Das Nischensymptom ist absolut beweisend für das kallöse Magengeschwür; es kommt ihm beim pylorusfernen, kallösen Geschwür eine sehr hohe Bedeutung

zu; beim Ulcus simplex spielt es keine Rolle. Als reines Symptom — also ohne gleichzeitig vorhandenen Sanduhrmagen — ist es sehr selten. Die Nische ist meistens beim penetrierenden Ulcus vorhanden, doch kann man sie gelegentlich auch bei ganz kleinen kallösen Geschwüren ohne penetrierenden Charakter beobachten. Glimm (Klütz).

48) **Friedrich Bode (Homburg v. d. H.). Zur Ätiologie des runden Magen- und Duodenalgeschwürs.** (Bruns' Beiträge Bd. XCIII. p. 68.)

Der Rössle'schen Auffassung, daß es sich beim Ulcus ventriculi und duodeni um eine Art »zweite Krankheit« handelt, der eine Reihe von »Quellaffektionen« in den verschiedenen Körperteilen zeitlich voraufgehe, schließt sich Verf. an, gestützt durch Beobachtungen und Untersuchungen von 16 einschlägigen Fällen. Aus den aufgeführten Krankengeschichten geht hervor, daß als Vorerkrankung die Appendicitis zweifellos an erster Stelle steht. In den anderen Fällen handelt es sich um Leistenbrüche, Nierenexstirpation, Schädeltrepanation, multiple Lymphomata colli mit mannigfachen Inzisionen und Auskratzungen, langdauernde Otitis media mit Perforation, schließlich Typhus und Dysenterie.

Bezüglich der Frage des Kausalzusammenhanges zwischen den Quellaffektionen und der Entstehung des Geschwürs will Verf. auf den Begriff der retrograden Embolie (v. Eiselsberg u. a.) verzichten und sucht die Lösung dieser Frage in einer Reizung des Vagus mit folgendem Spasmus der Muscularis mucosae, auf dessen Basis es unter gewissen Umständen schnell zu einer ischämischen Nekrose mit folgender Einwirkung des Magen- und Duodenalsaftes auf dieselbe kommen kann. Kraef (Zittau).

49) **Pietro Bastianelli. L'esclusione pilorica e le sue indicazioni.** (Clin. chir. XXII. 1914. p. 815.)

Mitteilung von vier Fällen gestörter Magentätigkeit, in denen klinisch die Anwesenheit eines Ulcus pylori s. duodeni zu vermuten war. v. Eiselsberg'sche Ausschaltung. Obwohl bei Vornahme dieser Operation der Nachweis einer ulzerösen Erkrankung nicht gelang, wurde therapeutisch ein guter Erfolg erzielt. Verf. empfiehlt daher, in Fällen hartnäckiger sekretorischer Störungen (Hyperchlorhydrie), Magenschmerzen (Pylorospasmus) und Erbrechen die Exklusion auch bei fehlendem Anhalt für die Gegenwart eines Geschwürs auszuführen.

(Ob es allerdings möglich ist, selbst durch Austastung des in der Operation eröffneten Magens bzw. Duodenum das Vorhandensein eines Geschwürs sicher auszuschließen, ist nach eigenen Erfahrungen des Ref. durchaus fraglich.) E. Melchior (Breslau).

50) **Stefano D'Este. Piloro-plastica con trapianto libero di lembo aponeurotico-muscolare.** (Clin. chir. XXII. 1914. p. 872.)

Verf. ist in einem Falle von Pylorusstenose durch adhäsive Cholecystitis so vorgegangen, daß er nach Cholecystektomie den Pylorusteil ausgiebig längs inzidierte und in den trapezförmig auseinandergezogenen Defekt einen der vorderen Rectusscheide entnommenen Aponeurosenlappen (mit einer geringen Schicht von Muskulatur überzogen) frei implantierte. Heilung (über 2jährige Beobachtung). Nach dem Verf. ist diese Methode der gewöhnlich ausgeübten Pyloroplastik nach Heineke-Mikulicz überlegen, zumal wenn es sich darum handelt, daß gleichzeitig ein pylorisches Geschwür zu exzidieren ist. E. Melchior (Breslau).

51) C. Oliva e G. Paganelli. Sull' esclusione del piloro con bandelette aponeurotiche e con manicotti d'omento peduncolati. (Clin. chir. XXII. 1914. p. 835.)

Versuche am Hundemagen — dessen Verhalten so wenig mit dem menschlichen identifiziert werden kann! (Ref.) — ergaben, daß die Fascienumschnürung nach Wilms keinen dauernden Abschluß des Pylorus gewährleistet. Der Fascienstreif wird hierbei weder nekrotisch, noch wird er organisiert, sondern bleibt in situ erhalten. Gestielte Netzlappen ergeben überhaupt keine stenosierende Wirkung. Nach Auffassung der Autoren kommt die Wiederdurchgängigkeit des Pylorus dadurch zustande, daß der Fascienstreif durch den Mageninhaltsdruck gedehnt wird, und gleichzeitig die umschnürte Magenwandpartie atrophiert.

E. Melchior (Breslau).

---

52) Henri Hartmann. Les bouches gastro-intestinales dans les cas de pylore perméable. (Bull. et mém. de la soc. de chirurgie de Paris 1914. p. 798.)

Nach den Ausführungen von H. ist ein spontaner Verschluß einer Gastroenterostomie nur dadurch möglich, daß die Prima reunio der Schleimhaut ausbleibt, oder daß sich nachträglich Geschwüre ausbilden, die mit Narbenschrumpfung ausheilen.

Wenn bei offenem Pylorus die Anastomose nicht funktioniert, so hängt dies vornehmlich von der Lage der Gastroenterostomie ab. Tierversuche (am Hunde) sowie Röntgenuntersuchungen an operierten Patt., die H. vornahm, ergaben mit weitgehender Übereinstimmung, daß bei pylorusnaher Gastroenterostomie fast aller Inhalt die Anastomose passiert, während bei pylorusferner Gastroenterostomie fast ausschließlich der natürliche Magenausgang benutzt wird.

E. Melchior (Breslau).

---

53) J. Galpern. Die Dauerresultate der Pylorusausschaltung. (Aus der chir. Abt. des Semstwokrankenhauses zu Twer, Rußland.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 26.)

Von den 13 Fällen G.'s, in denen nach Bogoljuboff-Wilms die Pylorusausschaltung mit Fascienumschnürung ausgeführt wurde, sind 3 erst vor verhältnismäßig kurzer Zeit operiert worden, während bei den übrigen 10 der Eingriff schon mehr als 1 Jahr zurückliegt; sie fühlen sich alle sehr wohl. Nur bei 2 gab die Röntgenaufnahme geringe Durchgängigkeit für etwas Bismutbrei, sonst stets vollständigen Verschluß des Pylorus, der bei einem Pat. 20 Monate nach der Operation nicht mehr ganz undurchgängig gefunden wurde. — G. verwendet zur Umschnürung einen 2 cm breiten Streifen der Fascia lata, der stark zusammengezogen wird.

Kramer (Glogau).

---

54) Martin E. Rehfuß, Olaf Bergheim und Philip B. Hawk. Gastrointestinal studies. I. The question of the residuum found in empty stomach. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIII. Nr. 1. p. 11. 1914.)

Mit Hilfe einer neuen Magensonde, die nach dem Prinzip der Duodenalsonde gebaut ist und von selbst stets den tiefsten Punkt des Magens durch ein angehängtes Gewicht aufsucht, konnten Verff. feststellen, daß bei einer Reihe gesunder Stu-

denten der nüchterne Magenrückstand 30—76, ja in einigen Fällen 97, 120 und 180 ccm betrug. Die bisher als Grenze des Normalen geltende Zahl von 20 ccm ist demnach falsch und beruht lediglich darauf, daß mit den üblichen Magenschläuchen die in den abhängigen Magenteilen befindlichen Flüssigkeitsreste nicht entfernt werden können. Die Säurewerte schwankten zwischen 0—49 freier und 6—61 gebundener Säure. Bei der Geschwürsdiagnose müssen diese bei Magengesunden mit einwandfreier Methodik gewonnenen Zahlen künftig berücksichtigt werden. Erich Leschke (Berlin).

---

55) W. Nonnenbruch. Sanduhrmagen bei nicht tiefgreifendem Ulcus ventriculi. (Aus der med. Klinik der Kgl. Univ. Würzburg.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 31.)

In den zwei Fällen schwand die röntgenologisch nachgewiesene Sanduhrmagenform nach einer Geschwürskur vollständig; es kann sich in ihnen also nur um eine rein funktionelle, durch tetanische Muskelkontraktion infolge eines oberflächlichen Geschwürs entstandene Sanduhrmagenform gehandelt haben. Bei tiefgreifendem Geschwür kommen solche intermittierende spastische Sanduhrmagen häufig vor. Kramer (Glogau).

---

56) H. L. Baum (München). Diagnostische Eigentümlichkeiten der Karzinome des Magenkörpers. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 31.)

B. zeigt an der Hand von drei Fällen von Magenkörperkrebs und einer im gleichen Sinne sich äußernden, auf den klinischen Befund und das Röntgenbild aufgebauten Fehldiagnose im vierten Falle, in dem es sich nur um eine schwere Gastritis mit Achylie gehandelt hatte, wie das Karzinom des Magenkörpers vor allen anderen Magenkarzinomen ein diagnostisches Problem darstellt, dessen Lösung mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln, selbst mit einer — rechtzeitig auszuführenden — Probelaparotomie versucht werden muß. Da das Karzinom unter einer gesund erscheinenden Magenschleimhaut schon weit gewuchert sein kann, wie es oft der Fall ist, — darf man sich auch von einem uncharakteristischen Röntgenbilde nicht von dem durch klinische Momente (auffällige Abmagerung, subjektive Beschwerden von seiten des Magens, Salzsäuremangel, okkulte Blutung usw.) geweckten Verdacht auf ein Magenkarzinom abbringen lassen. Dies gilt auch von der jedenfalls zu befragenden Serumreaktion, während die Probelaparotomie volle Gewißheit gibt; aber sie hat für den Kranken nur dann Wert, wenn sie nicht zu spät für die Möglichkeit der Radikaloperation ausgeführt wird. Unter B.'s ersten drei Fällen kam in dem einen auch die Gastroenterostomie nicht in Betracht, da keine Retention bestand, war diese Operation im zweiten nicht mehr möglich, dagegen im dritten die Resektion von $^4/_5$ des Magens von Erfolg gekrönt.

Kramer (Glogau).

---

57) G. Hirschel. Die Resektion des Duodenums mit der Papille wegen Karzinoms. (Aus d. Heidelberger chir. Klinik. Prof. Wilms.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 31.)

Die Neubildung, die nach Entfernung der mit Eiter und Steinen gefüllten Gallenblase und nach Eröffnung des gleichfalls Eiter enthaltenden Choledochus gefunden wurde, war walnußgroß, verschloß den Gallengang an der Papille vollständig und war mit dem Pankreas verwachsen. Das leicht mobilisierbare Duo-

denum wurde mit einem Teil des gemeinsamen Gallengangs, Pankreaskopfes und dessen Ausführungsgang reseziert. Die Vereinigung des Duodenum war nicht erschwert, ebenso das Einnähen des Pankreasausführungsganges und -stumpfes. Dagegen ließ sich der Choledochusstumpf nicht heranbringen, so daß die Bildung eines künstlichen Choledochus mittels eines Drainrohrs, das in den Stumpf und das Duodenum eingenäht wurde, notwendig war; dieses zeigte sich schließlich sehr verengt und für den Mageninhalt kaum durchgängig. Nach Anlegung einer Gastroenterostomose Tamponade und Drainage; einen Tag lang floß etwas Galle und Pankreassekret ab. Sonst guter Verlauf mit Heilung; Tod der Pat. 1 Jahr später (Ursache nicht bekannt). Kramer (Glogau).

---

58) Barsony. Beiträge zur Diagnostik des postoperativen jejunalen und Anastomosenulcus. (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 29.)

Mitteilung zweier eigener und zweier fremder Fälle von postoperativen Geschwüren, sowie zweier fremder Fälle von postoperativem Anastomosengeschwür. Es wird auf die Ähnlichkeit der Symptome zwischen jejunalem Geschwür und Ulcus duodeni einerseits, sowie des Anastomosengeschwürs mit dem Pylorusgeschwür andererseits hingewiesen. Während bei jenem die Periodizität der Schmerzen im Vordergrunde steht, Erbrechen aber nur selten oder überhaupt nicht beobachtet wird, sind für das Anastomosengeschwür die Stenosenerscheinungen charakteristisch. Auch im Röntgenbild bestehen deutliche Unterschiede. Das jejunale Geschwür zeigt in ausgebildeten Fällen von kallösem Geschwür einen fleckartigen Schatten am abführenden Schenkel der Anastomose, während man in ausgebildeten Fällen von Anastomosengeschwür nur die Zeichen der Magenerweiterung wahrnimmt. Die Magenperistaltik, die Untersuchung des Magenchemismus und des Stuhlganges auf okkulte Blutungen soll für die Diagnosenstellung nur von untergeordneter Bedeutung sein.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

59) Melchior. Kongenitale tiefe Duodenalstenose bedingt durch Situs inversus partialis. (Breslauer chir. Klinik. Geh.-Rat Prof. Dr. Küttner.) (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

Der 19jährige Pat. hatte seit längerer Zeit heftige Magenschmerzen 1 bis $1^1/_2$ Stunden nach dem Essen, auch öfter Erbrechen. Die Diagnose konnte auf eine Stenose des Duodenum unterhalb der Papille gestellt werden. Bei der Operation fand sich eine Stenose des unteren Duodenalteils, die durch Kompression infolge einer straffen Fixation des Querkolon bedingt war. Die Flexura duodenojejunalis lag rechts von der Wirbelsäule; der Blinddarm befand sich in der linken Fossa iliaca. Die Anlegung einer vorderen Gastroenterostomie mit Braun'scher Enteroanastomose machte den Kranken beschwerdefrei.

Glimm (Klütz).

---

60) Bruno Storch. Über Magen- und Dünndarmsarkome. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 219.)

Auf der äußeren Abteilung der Evangelischen Diakonissenanstalt zu Posen kamen in den letzten Jahren 4 Magen- und 2 Dünndarmsarkome zur Behandlung. Folgen die hauptsächlichen Statistiken der einzelnen Autoren. Dann die ausführlichen Krankengeschichten der Patt. mit Magensarkom. Bei den drei ersten Fällen konnte die Diagnose auf Sarkom vor der Operation nicht gestellt werden. Auf-

fallend war bei allen drei Fällen, daß die regionären Lymphdrüsen wenig in Mitleidenschaft gezogen waren. Bei Fall 1 und 2 war die motorische Funktion kaum herabgesetzt. Bei Fall 3 Erbrechen. Milchsäure und Blut fehlten im Mageninhalt, Gesamtazidität war unter der Norm, freie Salzsäure fehlte, gebundene war vorhanden. Beim 4. Fall glich das Bild am Anfang der Beobachtung sehr der Bauchfelltuberkulose; die Diagnose schwankte vor der Sektion zwischen Tuberkulose des Bauchfells und des Magens und allgemeiner Karzinose der Bauchorgane. Daran schließt sich eine Besprechung der anatomischen Verhältnisse der Magensarkome und der Ätiologie. Die Symptome ähneln denen des Karzinoms. Die Diagnose ist sehr schwierig, doch denke man bei schweren dyspeptischen Störungen, unaufhaltsam fortschreitendem Kräfteverfall, glatter oder höckriger Resistenz im Oberbauch und Herabsetzung der Azidität des Mageninhalts stets an ein Magensarkom. Auf Geschwulstteilchen im Mageninhalt muß besonders gefahndet werden. Als Therapie kommt vor allem die chirurgische Behandlung (eventuell Gastroenterostomie) in Betracht.

Es folgen die Krankengeschichten der in Posen beobachteten Dünndarmsarkome. Ein charakteristisches Symptom für Dünndarmsarkome besteht nicht. Zur Sicherstellung der Diagnose ist bei allen Fällen, bei denen vieldeutige Darmbeschwerden mit rapid eintretender Abmagerung oder beginnendem Marasmus einhergehen, die Probelaparotomie angezeigt. Duge (Cuxhaven).

---

61) **A. Fromme (Göttingen). Über spastischen Ileus.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 20.)

Verf. berichtet über zwei Fälle, die in der Göttinger chirurgischen Klinik in der Annahme eines mechanischen Ileus laparotomiert worden waren, bei denen sich aber keinerlei mechanisches Hindernis vorfand, und bei denen die Darmpassage lediglich dadurch aufgehoben worden war, daß sich ein Teil des Dünndarms in einem krankhaften Kontraktionszustand befand. Diese spastische Form des Ileus kann durch von außen auf den Darm einwirkende Ursachen oder auch durch Reize veranlaßt werden, die vom Darminnern kommen. Auch die spastischen Zustände bei der Hysterie spielen in der Pathogenese dieser Erkrankung eine Rolle. In einem Teil der Fälle ist allerdings die Ätiologie noch vollkommen ungeklärt. — Der spastische Ileus steht in engem Zusammenhang mit dem Krankheitsbild der Invagination. Wie die grundlegenden Versuche von Nothnagel beweisen, entsteht die Invagination durch einen Spasmus. Dieser Spasmus ist vielfach die Folge einer Verdauungsstörung, die mit einer vermehrten Peristaltik einhergeht, und Verf. hält es für keinen Zufall, wenn von 10 Kindern unter 1 Jahr, die in den letzten Monaten in der Göttinger Klinik operiert worden sind, alle Invaginationen in der Zeit von Mitte April bis Mitte September, also in den fünf warmen Monaten, auftraten. Daß die Invagination auf einer spastischen Ursache beruht, wird auch durch die Fälle bewiesen, bei denen sich nebeneinander spastische Zustände am Darm und Invagination vorfanden.

Verf. teilt hiervon zwei einschlägige Beobachtungen mit. Von den echten Invaginationen unterscheiden sich diese Krankheitsbilder durch die Multiplizität, die bei den echten Invaginationen nur selten beobachtet wird, und ferner durch das Fehlen von Blutabgang und durch das Fehlen jeder Verklebung zwischen dem Intussusceptum und dem Intussuscipiens, so daß die Lösung sehr leicht und wahrscheinlich häufig spontan vor sich geht.

Die vom Verf. beschriebenen Beobachtungen zeigen den innigen Zusammenhang zwischen dem spastischen Ileus und der Invagination. Der Spasmus ist sozusagen die Vorstufe der Invagination. Deutschländer (Hamburg).

---

62) **Vogel. Beiträge zur Pathogenese des Ileus.** (Wiener klinische Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

Verf. teilt einige seltenere Formen von Darmverschluß mit: 55jährige Frau, Ileus durch Enterospasmus, vermutlich durch die Anwesenheit eines Fruchtkernes im Darm ausgelöst. Der Fremdkörper als solcher verschloß nicht. Das Krankheitsbild war ebenso bedrohlich, wie bei einem mechanischen Darmverschluß. Bei der Operation wurde der Fremdkörper in den Blinddarm geschoben. Es trat glatte Heilung ein. Mitteilung analoger Fälle aus der einschlägigen Literatur. — 38jährige Frau; innere Einklemmung infolge Abschnürung einer 40 cm langen Dünndarmschlinge durch einen Netzstrang. Heilung durch Darmresektion. — 16jähriger Jüngling, bei dem sich im Anschluß an eine in Lokalanästhesie ausgeführte Bassini'sche Operation Ileuserscheinungen einstellten. Bei der am 3. Tage vorgenommenen Operation wurde am Dickdarm knapp oberhalb der Flexur ein mannsfaustgroßes, subseröses Hämatom der Darmwand gefunden, das die ganze Darmlichtung zu verlegen schien. Bei der Mobilisierung platzte die Geschwulst, und es entleerte sich etwa $^1/_2$ Liter Blut. Naht der Serosa, Bauchnaht, Heilung. Wahrscheinlich ist durch die Infiltrationsnadel bei der Lokalanästhesie das Hämatom entstanden. Verf. weist am Schluß seiner Arbeit noch auf eine bei 7 Fällen von Darmstrangulation, die meist das obere Ileum betrafen, beobachtete andauernde Pulsverlangsamung hin. Solche Fälle boten nach der Lösung der Abschnürung das Bild schwerer Herzparalyse.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

63) **A. Neumann. Wiederholter Ileus wegen eigenartiger Dünndarmaffektion.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVI. p. 185.)

N. hat über den in obiger Arbeit behandelten Fall in der Berliner Gesellschaft für Chirurgie Vortrag gehalten, und verweisen wir auf das hierauf bezügliche Referat im Jahrgang 1913 p. 1814 unseres Blattes. Die jetzige Arbeit bringt die Krankengeschichte des Falles, epikritische Besprechung mit Berücksichtigung der Literatur und, was besonders hervorhebenswert, eine makro- und eine mikroskopische Abbildung des Operationspräparates.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 45. Sonnabend, den 7. November 1914.

Inhalt.

Pinzette mit Innenschieber zur Einstülpung des Wurmforsatzstumpfes.

Von

Prof. Dr. med. G. Kelling in Dresden.

Die sicherste Methode zur Versorgung des Appendixstumpfes ist, nach Durchquetschung[1] des Wurmfortsatzes und Abschneidung oberhalb der Basis den Rest in das Coecum einzustülpen und darüber die Wandung durch eine vorher angelegte sero-muskuläre Schnürnaht zu schließen. Dann bleibt das Lumen des Appendixstumpfes nach dem Coecum zu geöffnet[2], und der Nahtverschluß ist ganz dicht. Die Technik ist aber nicht einfach. Während der Assistent die Schnürnaht zuzieht, muß der Operateur den Stumpf einstülpen, und er muß auch rechtzeitig mit der etwas geöffneten Pinzette wieder herauskommen, ohne Teile des Stumpfes mit hoch zu ziehen. Eine gewöhnliche Pinzette mit Innenriefen ist dazu nicht zu gebrauchen; man muß eine solche nehmen, deren Innenseiten glatt sind, und die sich nach dem Ende zu etwas verjüngt. Um ganz sicher zu sein, daß auch bei stärkerem Anziehen der Schnürnaht nichts zwischen den Branchen der Pinzette festgehalten wird, muß man ein kleines Instrumentchen, etwa nach Art eines stumpfen Meißels, benutzen, um die Darmwand zurückzuschieben. Sehr leicht und sicher läßt sich das Verfahren ausführen durch Benutzung einer Pinzette, an welcher innen eine kleine Zunge angebracht ist (vgl. Abb. 1 und 4 J). Die Abbildung 1 zeigt die

[1] Vgl. Lanz, Münch. med. Wochenschr. 1901. Nr. 21 u. 33. Chirurgenkongreß 1904.
[2] Vgl. Hermann, Zentralbl. f. Chir. 1901. Nr. 42.

Pinzette von der Seite gesehen in geöffnetem Zustande mit zurückgezogener Zunge. In dieser Stellung kann zwischen den Branchen der Pinzette der Appendixstumpf gefaßt werden. Nachdem derselbe eingestülpt ist, zieht der Assistent die Schnürnaht leicht zusammen; man schiebt dann die Zunge vorwärts, wie Abb. 4 zeigt, wodurch alle von den Branchen gefaßten Teile herausgeschoben werden. Während der Assistent die Schnürnaht weiter nachzieht, faßt man die Branchen der Schieberpinzette zwischen die Branchen einer zweiten, gewöhnlichen Pinzette und schiebt das Coecum ab, wodurch die Schieberpinzette herausgezogen wird. Man kann zur Sicherung noch 3—4 seröse Knopfnähte darüber legen oder eine kleine fortlaufende Naht.

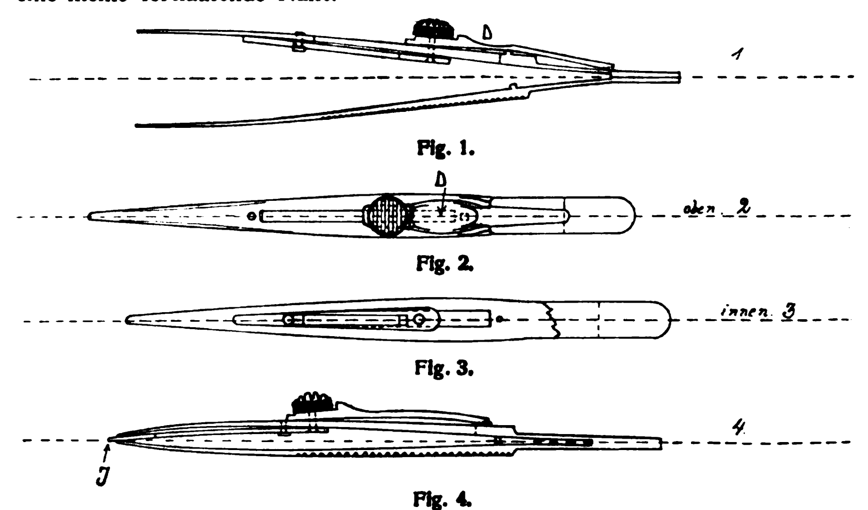


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4.

Fig. 2 zeigt die Branchen der Pinzette mit dem Schieber von oben, Fig. 3 von innen gesehen. Man erkennt, daß die Zunge so groß ist, daß ihre Breite genau den Branchen der Pinzette entspricht; ferner sieht man (vgl. Fig. 2 und 3), daß in den Schlitzen zwei Führungen vorhanden sind, sowohl für den Außenschieber, an welchen der Daumen angelegt wird (D), als auch für den zungenförmigen Innenschieber. Die Spitze der Zunge kann infolgedessen nicht nach rechts oder links abweichen. Die Handhabung der Pinzette ist einfach und deren Funktion sicher. Der Apparat wird hergestellt von der Firma W. Deicke Nachf. in Dresden.

---

1) Burchard. Bezoare in der alten und in der modernen Medizin.

(Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 3.)

Als Heilmittel sind die Bezoarsteine heute vollkommen vergessen. Verf. hat die im pharmakologischen Universitätsinstitut Rostock vorhandenen Bezoarsteine röntgenologisch untersucht; er ist auch der Ansicht, daß man Magensteine, ja selbst auch die Trichobezoare in Zukunft unter Würdigung des klinischen Befundes wird nachweisen können. Gaugele (Zwickau).

---

2) Fritz Kaspar. Über primäre Karzinome des mittleren Jejunums.

(Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 595.)

Mitteilung von 2 einschlägigen Fällen, die in der Wiener Klinik von Hochenegg operiert wurden, einen 55jährigen und einen 45jährigen Mann betreffend. Fall 1

»bot (seit 1 Jahre) das typische Bild einer sich langsam entwickelnden Jejunumstenose« und war als Colon ascendens-Stenose diagnostiziert. Bei der Operation (in Lokalanästhesie) fand man eine faustgroße Dünndarmgeschwulst mit Invagination, Drüsenschwellung und Verwachsung — Resektion von 1 m Darm, laterale Anastomose. Außerdem beträchtliche Verengung des unteren Ileum und Coecum (wahrscheinlich tuberkulösen Ursprungs), weshalb hier eine totale Darmausschaltung mit Einnähung beider Darmenden in die Bauchwunde gemacht wurde. Tod durch unstillbare Diarrhöen. In Fall 2, wo das strikturierende Karzinom etwas mehr oral saß, trat anamnestisch galliges Erbrechen in den Vordergrund, links unten war eine große Geschwulst palpabel. Pat. erschien schon vor der Operation wohl infolge von Intoxikation durch fast 2monatigen chronischen Ileus eigentümlich apathisch. Auch hier war der Dünndarmkrebsbefund nicht unkompliziert. Pat. wies eine Achsendrehung des S romanum auf, mit mächtiger Kotretention. An die Krebsoperation wurde die Retorsion des Dickdarms geschlossen. Auch dieser Pat. starb (nach 11 Tagen). — Kurze Bemerkungen zur Statistik der Dünndarmkrebse an der Hand der neueren Literatur, die zum Schluß zusammengestellt ist (16 Nummern). Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

3) **Fritz Kaspar.** Ein Zylindrom des Meckel'schem Divertikels.

(Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 612.)

In mehrfacher Hinsicht sehr interessanter Fall aus der Hochenegg'schen Klinik in Wien. 13jähriger Knabe, am 11. Tage nach Erkrankung an Ileus operiert. Man findet 50 cm von der Valv. Bauh. eine 12 cm lange Invagination des Ileum in das Ileum. Nach Lösung dieser zeigt sich eine zweite, kleinere, ca. 7 cm lange, ileo-iliacale Invagination (also eine Fünfzylindereinscheidung!). Nach Desinvagination der letzteren gelangt man am Ende des Intussusceptum an ein am Ende nußgroßes Meckel'sches Divertikel, das nahe der Spitze perforiert ist. Im Bauch gelblich trübes Exsudat. Der desinvaginierte Darm erholt sich, weshalb nur Resektion des Divertikels, gefolgt von Darmnaht. Da hiernach der Darm verengt erscheint, noch Enteroanastomose. Tod an Peritonitis. Die Histologie der nußgroßen Geschwulst an der Divertikelspitze wird genau beschrieben und durch farbige Abbildungen illustriert. Die Geschwulst ist das erste an einem Meckelschen Divertikel gefundene Zylindrom. Bei der Darminvagination ist von Interesse, daß das Divertikel nicht mit invaginiert war. Es hatte sich nur der Darmwand angelegt und diese seitlich eingestülpt. Nur ein kurzer basaler Anteil war in die Darmlichtung hineingezogen. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

4) **Hans Kohn.** Über die multiplen Divertikel des Dickdarmes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 20.)

Bei unklaren Darmerkrankungen wird an Divertikulitis immer noch wenig gedacht, und die Diagnose wird verschwindend selten richtig gestellt.

Bei vorsichtiger Anwendung des Rektoromanoskops und der Röntgendurchleuchtung wird man das Leiden eher erkennen. Mitteilung dreier Fälle, die als Flexurkarzinom bzw. Appendicitis und Peritonitis zur Operation gekommen sind. Bezüglich der Ätiologie stellt nach Ansicht des Verf.s die Bauchpresse dasjenige Moment dar, das neben den Hilfsursachen, der Peristaltik und Gasentwicklung, das Zustandekommen der Divertikel in entscheidender Weise beeinflußt.

Glimm (Klütz).

---

5) F. de Quervain. Zur Diagnose der erworbenen Dickdarmdivertikel und der Sigmoiditis diverticularis. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 67.)

Die Arbeit, welche mehrere interessante kasuistische Beiträge zur Divertikelerkrankung des S romanum aus der Baseler Klinik bringt, interessiert sowohl in klinischer wie in diagnostischer Beziehung. Die Fälle zeigen, daß, wenn bei älteren Individuen akute oder chronische Funktionsstörung im S romanum auftritt, besonders mit Begleitung von peritonitischen Reizerscheinungen mit Sitz in der linken Beckenschaufel, an diese Affektion zu denken ist, wobei wesentlich die Perforation der fraglichen Divertikel in Frage kommt. Therapeutisch interessiert ein Fall, einen 61jährigen, durch sein Leiden in hochgradige Abmagerung geratenen Mann betreffend, der durch Darmausschaltung des S romanum (Anastomose zwischen Colon transversum und Endstück der Flexur) wesentlich gebessert wurde. Was die in der Arbeit in den Vordergrund gestellte Diagnostizierbarkeit der Flexurdivertikel betrifft, so ist erstens deren direkte Inspektion mittels des Rekto-Romanoskops zu erwähnen, ein Instrument, das freilich nur den untersten Teil der Flexur dem Auge zugänglich macht, und dessen Anwendbarkeit beschränkt ist, welches auch nur mit vorsichtiger Hand zu brauchen ist. Unter Umständen geben Röntgenographien mit Baryumfüllung des Darmes, und zwar sowohl mittels Kontrastmahlzeit als mit Kontrasteinlauf, Bilder, in denen die Füllung der Darmdivertikel ganz präzis deren Form zeigt und ihre Gestalt erkennen, ihr Vorhandensein also sicher feststellen läßt. Hierfür gibt de Q. in elf Röntgenogrammen nebst deren detailliertem Kommentar den Beleg. Doch ist die Untersuchung mittels Kontrasteinläufen nicht ungefährlich; denn die verdünnte Wand von Divertikeln kann durch den Baryumeinlauf gesprengt werden, womit das Risiko von Peritonitis gegeben ist. (Beweis durch einen der Berichtsfälle.)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

6) Albert Fromme. Über Darminvaginationen und spastischen Ileus. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVI. p. 579.)

Weiland Prof. Braun (Göttingen) war durch seinen vorzeitigen Tod verhindert, seine über Darmintoxikationen gesammelten Erfahrungen zu publizieren, sein Schüler F., dem die Aufzeichnungen Braun's übergeben wurden, holt in vorliegender Arbeit die Ausführung dieses Vorhabens nach. Es handelt sich um im ganzen 22 akute Fälle, sämtlich operiert. 4 Fälle betrafen den Dünndarm, davon waren 2 multiple; 1 Fall betraf das Colon descendens, alle übrigen (17) betrafen die Ileocoecalgegend. Von den 22 Kranken sind 11 gestorben (50%). Die Desinvagination gelang noch 12mal, davon 3 gestorben. Von den Kindern unter 1 Jahr wurden 4 geheilt, 6 starben. Sehr schlecht waren die Resektionsresultate: von 9 Kranken starben 8. Der älteste Pat. war 44 Jahre, der jüngste 3 Monate alt. 15 waren Kinder unter 10 Jahren. Die schlechte Prognose der Erkrankung fordert zu rechtzeitiger Operation auf. Bei dieser Maßnahmen zur Verhütung eines Rezidivs zu treffen, erscheint unnötig. Günstiger sind die Resultate der chronischen Invaginationen. Das Berichtsmaterial zählt deren 10, sämtlich bei Erwachsenen beobachtet. Von ihnen starben 2. Ursache der Invagination war 4mal eine Geschwulst, tuberkulöse Striktur, primäre Invagination des Wurmfortsatzes usw. Die operative Behandlung bestand außer in Resektion (2mal), auch in einfacher Darmgeschwulstoperation, 4mal in Darmanastomose (Darmausschaltung), letztere immer mit gutem Ausgang. — Betreffs Ätiologie der akuten Darminvagination weist F.

namentlich auf die lokalen starken spastischen Darmkontraktionen hin, die häufiger zu sein scheinen als bekannt ist. Man hat sie wiederholt bei Laparotomien zu sehen Gelegenheit gehabt, und an dem nicht seltenen Vorkommen von rein spastischem Ileus ist sicher nicht zu zweifeln. — Mitteilung der Krankengeschichten nebst Abbildung einiger Präparate. Literaturverzeichnis.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

7) Hans Andree. Die Plica diaphragmatica ovarii als Ursache einer Darminkarzeration. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. CXXVII. p. 500.)

Im Vereinskrankenhause zum Roten Kreuz in Bremen (Chirurg D. Mertens) gelangte wegen innerer Darmstrangulation leider zu spät ein 13jähriges Mädchen zur Operation und dann auch zur Sektion. Dabei zeigte sich, daß eine Dünndarmschlinge von 38 cm Länge in eine nach links offene Bauchfelltasche geraten war, die medialwärts und etwas nach hinten unten vom Blinddarm als geschwulstartiges Gebilde imponierte. Der leicht extrahierbare Darm war brandig; er wurde unter Fistelbildung in die Bauchwand genäht, doch überlebte die verfallene Pat. die Operation nur zwei Stunden. Bei der Sektion wurde festgestellt, daß medialwärts und hinter dem Wurmfortsatz eine außergewöhnliche Bauchfellfalte saß, beginnend an der Radix mesenterii, das Promontorium kreuzend und als scharfrandiges Band sichelförmig in das kleine Becken hinabsteigend, um mit den Aufhängebändern der rechten Adnexe zu verschmelzen. Die Wurzel dieser Falte entspricht dem 4. Lendenwirbelkörper, auf der Linea innominata ist sie etwa 2 cm breit, und schließlich geht sie kontinuierlich in das Lig. suspensorium ovarii dextr. über. In dieser Falte verlaufen die Vasa spermatic. und oben auch der Harnleiter. Durch die Bauchfellduplikatur in Verbindung mit der seitlichen Wölbung des kleinen Beckens hat sich eine nach links geöffnete, an 4 cm tiefe Grube gebildet, die als innerer Bruchsack gedient hat. A. deutet die fragliche Falte als ein Residuum oder als entwicklungsgeschichtliche Hemmungsbildung, abstammend von den Bauchfellfalten, die beim Fötus zwischen Keimdrüsen bzw. Urnieren vom Zwerchfell an und der Beckengegend unten verlaufen und denen entlang der Descensus der Hoden bzw. Eierstöcke stattfindet. Daneben nimmt er noch eine Adhärenz zwischen diesem »restierenden Descensusweg des Eierstocks, der Plica diaphragmatica und dem noch in Rotation befindlichen Mesenterium« an und deutet ferner einen im Dünndarm vorgefundenen Darmpolypen fibromyomatöser Art als ein Umwandlungsprodukt des Ductus omphalo-mesentericus.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

8) Ernst Ruge. Operative Behandlung verzweifelter Obstipationsfälle, nebst Mitteilung einer neuen einfachen Methode. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 3.)

Verf. hat in zwei genauer beschriebenen Fällen von hartnäckigster Verstopfung eine Ileosigmoideostomie End-zu-Seit angelegt und hat oberhalb der Einpflanzung des zuführenden Ileumendes einen Fascienstreifen um die Flexur herumgelegt, und zwar so eng, daß im Innern des Darms die Schleimhaut fest aufeinander lag, ohne daß eine richtige Schnürung ausgeübt wurde. Der Erfolg war in beiden Fällen ein guter. R. glaubt, daß dies von ihm angegebene Verfahren eine sichere Ausschaltung eines großen Teiles des Dickdarms bewirke, ohne daß es so gefährlich und kompliziert sei wie andere Methoden. Die mittels des Fascienstreifens

angelegte Stenose muß zwei Bedingungen erfüllen. Sie muß das Zurückfließen von dünnem Darminhalt mit Sicherheit vermeiden, und auf der anderen Seite darf sie keinen absoluten Verschluß herbeiführen, damit eine totale Darmausschaltung vermieden wird. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

9) Summers. Suggestions regarding the anatomy of and the surgical technic in the treatment of Jonnesco's membran. (Annals of surgery 1914. Nr. 6. American surgical association number.)

Nach S.'s Ansicht sind die perikolischen Jonnesco-Jackson's Membranen kongenitalen Ursprungs und können als solche keine Darmstörungen (Knickungen und Kotstauungen) hervorrufen. Erst wenn in späteren Jahren — nach 30 Jahren etwa — Erschlaffungen der Darmwände durch irgendwelche pathologische Zustände eintreten und der Tonus der Därme verloren gegangen ist, kommt es zu Knickungen und Kotstauungen. Oft ist auch eine Kotstauung im Ileum nicht durch diese Membranen, sondern durch mangelhafte Schlußfähigkeit der Bauhin'schen Klappe bedingt. Wenn eine Jonnesco'sche perikolische Membran vorhanden ist, so setzt sie sich an einer weißen Linie an, welche durch die Verschmelzung des Bauchfells des Zwölffingerdarms und Dickdarms mit dem parietalen Bauchfell gebildet wird. Bei Knickungen des Dickdarms durch eine solche Membran soll diese an der weißen Linie durchtrennt werden. Bei hochgradiger Enteroptosis, namentlich des Blinddarms und Colon transversum, soll aber diese Jackson'sche Membran nicht durchtrennt, sondern die Enteroptose durch ein Unterleibsstützkorsett behandelt werden. Nach des Ref. Ansicht muß man bei dieser perikolischen Membranen streng zwischen kongenitalen starken Bändern und den durch Entzündung entstandenen schleierartigen Auflagerungen unterscheiden; beide werden noch häufig fälschlicherweise als ein einheitliches Leiden bezeichnet.

Herhold (Hannover).

10) Jaques Leveuf (Paris). Le diverticule épiploïque droit chez le nouveau-né, ses reliquats chez l'adulte (ligaments et voiles péricoliques). (Revue de chir. XXXIV. année. 1914. Nr. 1.)

Das große Netz hat nach links und rechts einen Fortsatz, die sich schon in früher Embryonalzeit bilden und zunächst mit dem Hohlraum des großen Netzes in offener Verbindung stehen. L. hat an 50 Leichen von Neugeborenen und jüngeren Kindern die Ausbildung des rechten Netzfortsatzes, des Omentum colicum Halleri studiert. Bei vier Kindern war ein vollkommen entwickeltes Netz an der Flexura hepatica und dem Colon ascendens festzustellen. In einem Falle reichte das Netz sogar auf die Vorderfläche des Blinddarms herab. Meist sind die beiden Blätter des Netzfortsatzes miteinander verwachsen; seine Gefäße anastomosieren mit denen des großen Netzes. Die Rückbildung des Omentum colicum durch Verschmelzung mit dem darunter gelegenen Bauchfell kann bis zu einem schmalen Bande, das schon nahe dem Leberwinkel des Dickdarms endet, gehen. Immerhin konnten bei 38% der untersuchten Leichen noch Reste des rechten Netzfortsatzes gefunden werden.

Von großer Wichtigkeit ist es, daß sich das Omentum colicum auch noch im späteren Leben erhalten kann. Meist hat es sich allerdings zu bandartigen Strängen oder einem dünnen vaskularisierten Schleier, der das Colon ascendens überzieht oder mit seinem Mesokolon in Verbindung tritt, zurückgebildet. Solche Reste sind das Ligamentum cystico-duodeno-epiploicum, parietocolicum und colicum

dextrum. Mit diesen Bildungen bringt L. die so häufig beim Erwachsenen gefundenen Adhärenzen des Netzes mit dem Colon ascendens und die schleierartigen Membranen dortselbst in Verbindung, die sehr oft ganz ähnlich angeordnet sind wie das Omentum colicum oder seine Reste beim Neugeborenen. In vielen Fällen handelt es sich also bei diesen Adhärenzen und Membranen nicht um pathologische Erscheinungen, sondern um embryonale Reste, da das Omentum colicum nicht immer restlos im späteren Leben verschwindet.

R. Gutzeit (Neidenburg).

---

11) **Fritsch. Netztorsion mit Einschluß einer Darmschlinge.** (Chir. Universitätsklinik in Breslau. Geheimrat Küttner.) (Berliner klinische Wochenschrift 1914. Nr. 34.)

Ein Mann von 44 Jahren litt an akuten Ileuserscheinungen; bei der Operation fand sich das unten verwachsene, sehr verdickte Netz gedreht und in diesem gedrehten Netzstück eine eingeklemmte Dünndarmschlinge. Die Adhäsionen wurden gelöst, die Darmschlinge befreit. Ungestörte Heilung.

Glimm (Klütz).

---

12) **Walter Thorbecke. Über das familiäre Auftreten von Darmpolypen.** (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVI. p. 553.)

Die Polyposis intestini und ihre Beziehung zur krebsigen Entartung ist wiederholt bearbeitet und ihre Kasuistik gesammelt (Tabellen von Versé und Döring, Arbeiten von Wechselmann und Ribbert). T. fügt den bisherigen Sammlungen 19 Fälle aus der jüngsten Literatur hinzu, sowie 3 Fälle eigener Beobachtung aus dem Krankenhaus in Hildesheim (Dr. Becker). Bemerkenswert ist eine den Fällen eigene familiäre Belastung. Zwei Patt. sind Brüder, der dritte ist ein Sohn des einen kranken Bruders. Beide Brüder sind vor Jahren wegen hämorrhoidaler Beschwerden und Einklemmungserscheinungen infolge vorgefallener Polypen operiert worden, wobei die Diagnose Polyposis gestellt wurde. Der eine Bruder erkrankte später an Mastdarmkrebs und wurde nach Kraske mit gutem Erfolg operiert. Später Tod an Inanition, Sektion: Polyposis coli et recti ohne Metastasen. — Karzinombildung ist häufig bei dem Leiden, in ca. 50% der Fälle. Das männliche Geschlecht findet sich bevorzugt (60%), vorzugsweise wird das jugendliche und mittlere Lebensalter betroffen. Prognose ungünstig. Die Polyposis ist fast nie auf den Mastdarm beschränkt, die fast nie fehlenden starken Durchfälle und Blutverluste entkräften die Kranken. Unter 78 Patt. starben 53, 32 davon an Krebs. Therapie darum meist nur palliativ. Mastdarmkarzinome sind zu exstirpieren.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

13) **Rudolf von Rauchenbichler. Zur Frage der primären Dickdarmresektion.** (Arch. f. klin. Chir. 1914. Bd. CV. Hft. 1. p. 181—221.)

Verf. berichtet über 37 Fälle von primärer Dickdarmresektion aus der Innsbrucker Klinik, von denen 12 wegen bösartiger Neubildung, 14 wegen Tuberkulose, 8 wegen Megakolon und 6 wegen entzündlicher Darmprozesse zur Operation kamen. Der lokale Sitz der Erkrankung lag in 18 Fällen im Blinddarm; davon war in 9 Fällen der Blinddarm allein erkrankt, in den anderen 9 Fällen in Verbindung mit anderen getrennten Darmabschnitten. Es wurde 10mal Ileum, Coecum und Colon ascendens, 14mal außerdem noch das Colon transversum, 1mal dazu noch das Colon descendens allein und 4mal dasselbe unter teilweiser oder gänzlicher Ein-

beziehung der Flexura sigmoidea entfernt. Die Mortalität im Anschluß an die Operation betrug 8 Todesfälle, von denen 4 der Indikationsstellung und Technik zur Last gelegt werden müssen. Von den wegen Karzinom operierten Fällen starben 4 an Rezidiven im Verlauf von 5—9 Monaten, von den wegen tuberkulöser Darmstenose operierten gleichfalls 4 an Lungentuberkulose. — Alle übrigen Fälle sind geheilt, darunter einige Karzinomfälle bereits 2—4 Jahre. Die Technik der Operation war die, daß nach Mobilisation des zu exstirpierenden Darmteiles zunächst die Anastomose zwischen den zurückbleibenden Schenkeln angelegt wurde, und zwar in 33 Fällen lateral, in 5 Fällen End-zu-Seit. Das Mesenterium wurde nach Körte knapp am Darm abgetragen und der Peritonealdefekt durch Naht oder Netzversorgung gedeckt. Eine Netzplastik nach Lanz wurde nicht ausgeführt. Akuter Ileus verbietet die Vornahme der primären Dickdarmresektion, chronischer Ileus dagegen nicht. Die primäre Resektion ist den mehrzeitigen Methoden in bezug auf die Operationsmortalität nicht unterlegen, in bezug auf Kürze des Krankenlagers überlegen. Sie verbürgt selbst bei so ausgedehnten Erkrankungen noch Erfolg, in denen die Vorlagerung der erkrankten Teile nicht durchführbar ist.

Erich Leschke (Berlin).

---

14) Eastman. An anatomic and physiologic method of short circuiting the colon. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXII. Nr. 10. 1914.)

Zur Ausschaltung des Kolon wird an Stelle einer Ileosigmoidostomie mit oder ohne Abtrennung des Ileum vom Kolon eine Coecosigmoidostomie empfohlen, derart, daß der Blinddarm, eventuell noch nach Abtragung des Wurmfortsatzes, an seiner tiefsten Stelle mit dem Mastdarm in Verbindung gebracht wird. Nähere Begründung der Vorteile dieser Methode und der Nachteile der genannten anderen. Letztere sind besonders Stagnation und Dilatation im Blinddarm, umgekehrte Peristaltik im Colon ascendens, die diese Zustände noch vermehrt. Für das empfohlene Verfahren eignet sich der Murphyknopf besser wie die Naht.

Hans Gaupp (Posen).

---

15) Pierre Duval und J. Ch. Roux. Examen fonctionnel radiographique dans la caeco-sigmoïdostomie latérale simple. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1914. p. 761.)

Röntgenuntersuchungen in Fällen von Coeco-Sigmoidostomie ergaben, daß etwa die Hälfte der in den Blinddarm eintretenden Inhaltsmassen sofort in den Mastdarm übergeht, während der übrige Teil den normalen Passageweg benutzt. Aus dem Mastdarm kann retrograd ein Reflux in das Colon pelvinum stattfinden. Die Anastomose zwischen Blinddarm und der Flexur »drainiert« also wirksam den Blinddarm, entlastet die Funktion des übrigen Dickdarms, ohne sie allerdings völlig ufzuheben.

E. Melchior (Breslau).

---

16) J. Baur (Liestal). Darmverschluß bei Megalosigmoideum. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1914. Nr. 22.)

Bei dem 56jährigen Manne wurde nach vergeblicher konservativer Therapie zwischen unterstem Ileum und oberem Mastdarm eine breite Anastomose angelegt. Die Länge des Colon sigmoideum betrug 80 cm, die Breite 25 cm; die anderen Kolonabschnitte nicht dilatiert.

Wettstein (St. Gallen).

---

17) Walter Tracinski. Über einen Fall von Hirschsprung'scher Krankheit. Passagehindernis im Drainrohr des Anus praeternaturalis und Sprengung des letzteren durch den hypertrophischen Darm. (Wiener klin. Rundschau XXVIII. Jahrg. Nr. 20. 1914.)

Verf. publiziert einen Fall von Hirschsprung'scher Krankheit aus dem Augusta-Hospital zu Breslau bei einem 72jährigen Pat. Es wurde ein Kunstafter angelegt. Nach einigen Tagen verstopfte sich das Drainrohr eines nach 2 Tagen angelegten zweiten Kunstafters, der durch erneute Darmsteifungen bedingt war, mit einer Apfelschale. Es kam zur Sprengung des Darmes und Kotperitonitis. Verf. bespricht die ganze Frage des Hirschsprung; in bezug auf die Therapie ist seiner Meinung nach das chirurgische Prinzip nicht mehr strittig, es handele sich lediglich um die Methode. Die Prognose ist stets eine zweifelhafte.

E. Glass (Charlottenburg-Westend).

---

18) Meinhard Schmidt. Über Darmvorfälle aus Kotfisteln und Kunstaftern, insbesondere zweihörnige („Hammerdärme" Franz König). (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXVI. p. 387.)

Natürlicher After und Kotfistel bzw. Kunstafter gleichen sich darin, daß die äußere Haut bei ihnen in die Schleimhaut übergeht, eine wichtige Eigenheit der Kotfisteln aber ist, daß in ihrem Narbensaume nicht nur Haut und Schleimhaut, sondern auch Peritoneum parietale und viscerale zusammengewachsen sind. Bei Vorfall eines kompletten Darmrohrstückes aus dem natürlichen After (Prolapsus recti, nicht ani) liegt bekanntlich ein Darmdoppelzylinder vor, ein äußerer, welcher die Mucosa außen, die Serosa innen hat, und ein innerer, der die Serosa außen, die Mucosa innen hat; zwischen beiden Zylindern ist eine Bauchfelltasche, in der das Mesorektum oder Mesokolon sitzt. Steigen Dünndarmschlingen in die Bauchfelltasche, so spricht man von Hedrokele. Bei großen Kotfisteln oder Kunstaftern kommt zunächst eine Vortreibung der dem Fistelloch gegenüberliegenden medialen oder inneren, d. h. auch meist der konkaven und mesenterialen Darmwand durch das Fistelloch hinaus zustande. Diese sich vorstülpende Darmwandblase hat die Mucosa außen, die Serosa innen, ihr Innenhohlraum ist ein Divertikel der Bauchhöhle, in das Dünndarmschlingen hineingeraten und zur Einklemmung gelangen können, Fälle, die klinisch sehr unklar erscheinen und schwer operabel sein können. Noch komplizierter wird die Sachlage, wenn die mediale Darmwand, weiter aus dem Fistelloche hervortretend, nach oben und unten Stücke des benachbarten Darmrohres herauswickelt. Dieser Vorgang ist beim offenen Meckel'schen Divertikel am Nabel durch Barth allgemeiner bekannt geworden; der dabei entstehende Darmvorfall wird zweihörnig, zeigt durchweg eine muköse Oberfläche, die am Fistelrande in die äußere Bauchhaut übergeht, und es finden sich an dem vorgekrempelten Darme zwei Darmstomata, von denen das eine, dem zuführenden Darme zugehörige, Kot fließen läßt. S. führt an der Hand eines durch seine eigentümliche, im Original näher zu ersehenden Spezialverhältnisse hierzu besonders geeigneten Falles, eine wegen zwiefachen Kolonkarzinoms mehrfach operierte, insbesondere coecostomierte, 69jährige Frau betreffend, den Nachweis, daß auch beim Dickdarm des Erwachsenen ein derartiger zweihörniger Darmverfall entsteht, an dem äußerlich zwei Stomata, dem umgekrempelten zu- und abführenden Darm (Valvula Bauhini und Colon ascendens) zugehörig, sicht- und

touchierbar sind. Auch der Eingang in den Wurmfortsatz muß an kompletten Vorfällen des Blinddarms nachweisbar sein. Das Cavum derartiger Vorfälle wird zum Bruchsack für Dünndärme und wirkt der vom letzteren bei Husten usw. ausgeübte zentrifugale Druck dilatierend auf den Vorfall. Bei näherem Studium der Morphologie aller zweihörnigen Darmvorfälle, für welche Franz König den Namen »Hammerdärme« geschaffen hat, ergibt sich, daß an passender Stelle gemachte (oder wenigstens gedachte) Querschnitte zeigen müssen: einen äußeren Darmzylinder mit Mucosa außen, Serosa innen — wie beim Prolapsus recti. Dieser äußere Darmzylinder enthält aber in sich eingeschachtelt (pseudoinvaginiert) nicht einen (wie beim Prolapsus recti), sondern zwei Darmzylinder, welche beide die Serosa außen, die Mucosa innen haben. Der Autor und gleichzeitig Referent hofft, durch die Krankengeschichte seines Falles, durch dieser beigefügte Photogramme und Situsskizzen und durch kommentierende Besprechung der Verhältnisse die recht komplizierten topographischen Eigenheiten solcher »Hammerdärme« verständlich und klar gemacht zu haben. Ihre Kenntnis ist zur richtigen Deutung praktisch vorkommender Krankheitsbilder unentbehrlich. Über Details sowie therapeutische Vorschläge bei komplizierten Darmvorfällen s. Original.

(Selbstbericht.)

---

19) Roux-Lamann. Eine einfache Methode der Behandlung des Mastdarmvorfalls. (Therapeutische Monatshefte 1914. Hft. 8.)

Verf. empfiehlt zur Behandlung des Mastdarmvorfalls Alkoholinjektionen, die in die Umgebung des Mastdarms gemacht werden sollen. Er will so ohne Schaden für die Kinder 2—6 ccm, ja bis 10 ccm Alkohol geben. Ein Verband, der den Vorfall zurückhält, soll 3—8 Tage liegen bleiben. Krankengeschichten und Berichte über Dauererfolge sind nicht beigegeben.

L. Simon (Mannheim).

---

20) A. Schmincke. Über die Entstehung der Hämorrhoiden. (Aus dem pathol. Institut d. Univ. München. Nach gemeinsamen Untersuchungen mit Dr. Szumann.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 32.)

Nach den Untersuchungen S.'s und S.'s besteht die Hämorrhoidalerkrankung ihrem Wesen nach in der Erweiterung der feineren Äste der Venen der Hämorrhoidalgegend. Diese Erweiterung ist ein mit dem zunehmenden Alter fortschreitender Prozeß und auf das mechanische Moment der Defäkation zurückzuführen. Die an den Hämorrhoidalvenen auftretenden Veränderungen finden ihre Erklärung in einer funktionellen Hypertrophie der Gefäßwand mit sekundärer Insuffizienz. Die Entzündung der Hämorrhoiden ist ein sekundärer Prozeß, der infolge Eindringens von Bakterien in das geschädigte Gewebe der Hämorrhoidalzone (Ödem, Epithelverlust, hyaline Umwandlung des Bindegewebes, Rhagaden usw.) besonders leicht zustande kommt. Kramer (Glogau).

---

21) W. W. Florowski. Ein Fall von isolierter Verwundung der Milz. (Praktitscheski Wratsch 1914. Nr. 19.)

29jähriger Mann, Messerwunde zwecks Selbstmords links in der Milzgegend. Hilfe zuerst verweigert. 3 Stunden später Zustand schlimmer: Symptome innerer Blutung, Dämpfung links, unverändert bei Drehung auf die rechte Seite (Symptom von Pitts-Ballance), stechende Schmerzen ins linke Schulterblatt (Symptom

von J. Lewy), Muskelspannung im linken Hypochondrium. Laparotomie, 2 cm lange Wunde am unteren Pol der Milz, stark blutend. Viel Blut im Bauch. Dekkung der Wunde mit einem isolierten Stück Netz, worauf die Blutung stand. Heilung (vor 2 Jahren litt Pat. an Wechselfieber). Gückel (Ufa).

---

22) Mühsam. Milzschuß durch freie Netztransplantation geheilt. (Chir. Abteilung des Krankenhauses Moabit in Berlin.) (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 32.)

Revolverschußverletzung bei einem 20jährigen Manne; Operation 2 Stunden später. Die Milz ist schräg von vorn nach hinten durchbohrt; reichliche Blutung. Ein großes Stück Netz wird abgebunden, abgetragen und durch den Schußkanal hindurchgezogen. Die beiden freien Enden des Netztampons werden miteinander vernäht, so daß das Netzstück ringartig die Milz umgibt und den Schußkanal nicht verlassen kann. Völliger Verschluß der Bauchhöhle; glatte Heilung. Die blutstillende Wirkung des Netzes hat sich bewährt; das Verfahren hat auch den Vorzug der Einfachheit. Glimm (Klütz).

---

23) A. Routier. Rupture de la rate etc. hémorrhagie retardée. Splénectomie. Guérison. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1914. p. 642.)

Ein 18jähriger Mensch wird von einem Wagen überfahren. Anfängliche Erscheinungen geringfügig und nach keiner Richtung hin charakteristisch. Als Pat. 7 Tage später das Bett verläßt und umherläuft, stellen sich plötzlich heftige Schmerzen in der linken Bauchseite ein; bei der Laparotomie findet sich eine intraperitoneale Blutung, als deren Quelle sich die zerrissene Milz erweist.

Der bei der Operation erhobene Befund deutet darauf hin, daß die ursprüngliche Blutung — unmittelbar nach dem Trauma — durch eine spontan erfolgte Netztamponade zum Stehen gebracht war; bei den unvorsichtigen Bewegungen des Pat. 7 Tage später wurde dieser natürliche Schutzmechanismus aufgehoben und dadurch die Spätblutung veranlaßt. — Es lehrt diese Beobachtung also eindringlich, daß auch nach anscheinend zunächst harmlos verlaufenden Bauchkontusionen noch für einige Zeit hinaus eine besondere Vorsicht geboten ist.

E. Melchior (Breslau).

---

24) Grandmaire. Perforation du foie par coup de sabre. Laparotomie, guérison. (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1914. Juli. Nr. 7.)

Ein Kavallerist sticht sich in selbstmörderischer Absicht seinen Säbel in den Leib. In der Lebergegend eine glatte, 5 cm lange Wunde, Anzeichen innerer Blutung. Laparotomie $1^1/_2$ Stunde nach der Verletzung: Bauchhöhle voller Blut und Blutklumpen, in der Leber eine 2 cm lange, 5 cm tiefe, stark blutende Wunde. Naht der Leberwunde und Schluß der Bauchhöhle, Schnitt über dem Schambein und Einführen eines Drains durch diesen. Der Heilverlauf wurde durch einen Bauchwandabszeß kompliziert, schließlich trat aber endgültige Genesung ein.

Herhold (Altona).

---

25) Isobe. Experimenteller Beitrag zur Entstehung der Lebercirrhose. (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 4.)

I. hat an der chirurgischen Klinik zu Kyoto an 45 Tieren, meist erwachsenen Kaninchen, wenigen Hunden, Versuche angestellt über Wirkung des Alkohols auf die Leber. Nachdem er sich durch Laparotomie und Exzision eines Leberstückchens davon überzeugt hatte, daß nicht etwa die bei Kaninchen vorkommenden durch Psorospermien hervorgerufene Lebercirrhose vorlag, brachte er den Tieren mittels Schlundsonde verdünnten Äthylalkohol als eine Mischung von Äthyl- und Amylalkohol bei; viele Tiere starben interkurrent, so daß nur wenige über ein Jahr lang lebten, bei welchen Alkohol über 100mal verabreicht worden war. In Übereinstimmung mit einigen früheren Autoren stellte er fest, daß zuerst eine Hyperämie der Leber entsteht, dann tritt eine allmählich zunehmende Rundzelleninfiltration in der Glisson'schen Kapsel auf, daraus entwickelt sich später junges Bindegewebe. Die Leberzellen selbst bleiben lange Zeit ganz normal, sie gehen erst sekundär zugrunde; das Wesen der atrophischen Lebercirrhose besteht also in einer primären Hyperämie und Bindergewebswucherung.

Da behauptet worden ist, daß bei der Lebercirrhose durch Weintrinken nicht der Alkohol, sondern die im Wein enthaltenen Salze ätiologisch die Hauptrolle spielten, so brachte I. Tieren in einer weiteren Versuchsreihe Kaliumsulfat bei und fand, daß es auf die Leber genau so wirkt, wie Äthylalkohol.

Haeckel (Stettin).

---

26) A. Tietze (Breslau). Zwei Fälle von Lebertuberkulose. (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 17.)

Nach kritischer Literaturübersicht kurze Schilderung der beobachteten Krankheitsbilder. Es handelte sich um zwei 5 Jahre alte Knaben, bei denen zweifellos auch Lungentuberkulose bestand. Ascites, mächtige Leberschwellung und Vergrößerung der Milz ließen sich nachweisen; erst die Operation führte zur Diagnose der Lebertuberkulose. Die Untersuchung eines exzidierten Leberstückchens ergab unzweifelhafte Tuberkelbildung und im übrigen das Bild einer fibrösen Hepatitis. Die Behandlung bestand in Talma'scher Operation, Röntgenbestrahlung und Freiluftliegekur; der Erfolg war bisher ganz leidlich. Glimm (Klütz).

---

27) Ed. Bundschuh. Beiträge zur Chirurgie des primären Leberkarzinoms. (Bruns' Beiträge Bd.XCIII. p. 97.)

Zwei Fälle von primärem Leberkarzinom aus der Freiburger Klinik, von denen der eine nach mehr als 3 Jahren nach der Operation noch völlig gesund ist.

Ätiologie des primären Leberkrebses ebenso unklar wie die des Krebses überhaupt. Ebenso ungelöst ist die Frage einer kausalen Beziehung zwischen obiger Krankheit und der Lebercirrhose, die von vielen Autoren angenommen wird.

Pathologisch-anatomisch ist die histologische Einteilung nach Eggel in primären Leberzellkrebs und primären intrahepatischen Gallengangkrebs der makroskopischen nach Hanot und Gilbert (3 Formen: massiver, knotiger unb diffuser Leberkrebs) vorzuziehen.

Von den klinischen Symptomen interessieren vor allem die Anfangssyn ptome da von dem frühzeitigen Erkennen Therapie und Dauerresultat abhängig ist.

Die Diagnose im Anfangsstadium ist äußerst schwierig und tatsächlich disher vor der Operation nie mit Sicherheit gestellt worden. Muß nach Abschluß nnd

Anwendung aller Untersuchungsmethoden per exclusionem an die Möglichkeit eines Leberkarzinoms gedacht werden, so ist die Probelaparotomie vorzunehmen.

Bei fühlbarer Geschwulst müssen die anderen geschwulstartigen Lebererkrankungen, Syphilom usw., ausgeschlossen werden.

Die größten differentialdiagnostischen Schwierigkeiten bestehen zwischen Karzinom und Sarkom der Leber.

Die Therapie muß je nach Form und Befund eine verschiedene sein. Wenn möglich, ist die Operation, die Exzision des Karzinoms angezeigt, da mit ihr wirkliche Heilungen erzielt werden können; in den anderen Fällen bleibt nur noch die Strahlenbehandlung, besonders Röntgenbestrahlung, mit der wir wenigstens eine Besserung erzielen können.

Um bessere Resultate als bisher zu erzielen, muß das primäre Leberkarzinom früher diagnostiziert werden. Kraef (Zittau).

---

28) Témoin. Tumeur bénigne du foie. Résection partielle du foie. Guérison. (Annales internat. de chir. gastro-intestinale 1914. Nr. 2.)

Bei einer 53jährigen Frau hatte Verf. vor einer Reihe von Jahren die Gallenblase entfernt und den Choledochus drainiert. Nachdem die Frau 11 Jahre ohne Beschwerden gelebt hatte, stellten sich wieder Schmerzen und Verdauungsstörungen ein. Die Kranke magerte stark ab, bekam kachektisches Aussehen. Eine der Leber angehörige Geschwulst mußte als Karzinom angesprochen werden. Auf besondere Bitte der Pat. entschloß man sich zu der anscheinend aussichtslosen Operation. Es fand sich nur die eine, vorher gefühlte Geschwulst in der Leber, deren Entfernung keine Schwierigkeiten machte. Die nähere Untersuchung ergab die überraschende Tatsache, daß eine gutartige Neubildung entzündlichen Charakters (welcher Art?) vorlag. Glimm (Klütz).

---

29) Kienböck. Über einen Fall von Echinokokkus hydatitosus der Leber durch Röntgenuntersuchung erkannt. Nachtrag zu seiner Arbeit. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 3.)

Die Pat. wurde operiert. Die Operation ergab, daß zwar tatsächlich eine große Geschwulst vorhanden war, daß sie aber nicht subphrenisch, sondern intrathorakal, und zwar retropleural lag, und daß es nicht ein Echinokokkus, sondern ein Fibrom war. Gaugele (Zwickau).

---

30) M. Brulé, H. Garban et Le Gal La Salle (Paris). Les retentions biliaires latentes dans certaines lésions toxiques et infectieuses du foie. (Rev. de chir. XXXIV. année. 1914. Nr. 6.)

Wenn im Urin, trotzdem die Gallenwege frei sind, Gallensalze und Urobilin oder sein Chromogen nachzuweisen sind, so deutet das auf eine Schädigung der Leberzelle, die gallenfähige Stoffe nicht mehr in genügender Menge verarbeiten kann. Die Verff. haben bei verschiedenen Infektionen, insbesondere auch bei der Appendicitis und nach länger dauernden Äther- und Chloroformnarkosen, die Anwesenheit von Urobilinogen durch die Ehrlich'sche Benzaldehydreaktion und von gallensauren Salzen durch die Hay'sche und Denigès-Pettenkofer'sche Probe feststellen können. Die Ausscheidung beider Gallenprodukte geht oft parallel. Die Konzentration des Urins hat auf die Reaktionen keinen Einfluß. Im

Gegensatz zu der bisherigen Annahme ist die Schädigung der Leber durch Äther der durch Chloroform fast gleich. War die Narkose bei Kranken vorgenommen, deren Leberzellen sich vorher vollkommen leistungsfähig erwiesen, so waren beide Reaktionen nur ganz vorübergehend positiv. Eine Schädigung der Leber war sogar bei der Appendicitis à froid festzustellen, bei der der Nachweis der Gallensalze unter 21 Fällen 11mal gelang. R. Gutzeit (Neidenburg).

---

31) **Ch. Lenormant. Un cas de plaie de la vésicule biliaire.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1914. p. 614.)

Schußverletzung der Gallenblase durch Revolvergeschoß aus nächster Nähe (Selbstmordversuch) bei einem jungen Mädchen. Sofortige Laparotomie. Cholecystektomie und Naht einer Perforationsstelle des oberen Duodenum. Heilung.

Im Anschluß an diese eigene Beobachtung stellt L. insgesamt 24 chirurgisch behandelte Fälle von Gallenblasenverletzungen zusammen. 15mal handelt es sich um Verwundungen durch blanke Waffen (Stich), 9mal um Schußverletzungen. Mehrfach wurde unter den letzteren Umständen das wenig rasante Geschoß im Innern der Gallenblase gefunden. Nur in 10 Fällen bildete die Verwundung der Gallenblase die einzige Verletzung; 7mal war gleichzeitig die Leber, 5mal der Darm, 3mal der Magen mitbetroffen. Symptomatologisch bieten die Verletzungen der Gallenblase im Frühstadium keinerlei pathognomonische Zeichen dar; in späteren Stadien muß das Auftreten eines Ikterus, eines ausgedehnten freien Ergusses, einer schnell zunehmenden Kachexie an diese Schädigung denken lassen. Therapeutisch kommt nur die unmittelbare Laparotomie in Frage; 19 Patt. wurden geheilt, 5 starben. Technisch dürfte die bisher in 4 Fällen angewandte Cholecystektomie oft den Vorzug vor der Gallenblasennaht verdienen.

E. Melchior (Breslau).

---

32) **Vigyázó (Budapest). Ein Fall von Schußverletzung der Gallenblase, einhergehend mit Bradykardie.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 26.)

Das Geschoß war dem 16jährigen Pat. durch die Bauchwand gedrungen, hatte den dünnen Leberrand durchschlagen und sich vom Leberbett aus in die Gallenblase begeben, aus der es auf der Rückseite der Serosafläche heraustrat. Bemerkenswert war, daß 9 Stunden nach der Verletzung trotz der Perforation der Puls sich nicht verschlechterte, sondern eine ausgesprochene Bradykardie mit vollkräftigem Druckpuls bestand. Das Eintreten der Bradykardie führt Verf. auf die Resorption der Gallensäure durch das Bauchfell zurück. — Der Fall lehrt, daß man in bestimmten Fällen aus dem Besserwerden des Pulses bei Perforationen der Gallenwege keine Kontraindikation der sofortigen Laparotomie aufstellen darf. — Pat. wurde durch Cystektomie geheilt. Deutschländer (Hamburg).

---

33) **Maurice Guibé (Paris). Les cholépéritoines avec intégrité des voies biliaires.** (Rev. de chir. XXXIV. année. 1914. Nr. 3.)

Abgesehen von kaum sichtbaren oder schon wieder vernarbten Perforationen der Gallenwege gibt es Fälle, bei denen die Galle durch Transsudation oder Filtration durch die unversehrte Gallenblasenwand ihren Weg ins Bauchfell gefunden hat. Ob die Luschka'schen Gänge oder die Lymphgefäße diesen Austritt vermitteln, ist noch nicht klargestellt. Zunächst scheint die Galle in das subseröse Zellgewebe der Blase zu treten und sich in ihm anzusammeln, um dann die Serosa zu passieren.

Selbst bei reichlichen Gallenergüssen ist Ikterus selten, selbst bei Acholie des Stuhls und Bilirubinurie. Wahrscheinlich liegt das an der langsamen Resorption der Galle durch das Bauchfell, so daß sich nie größere Mengen von Gallenfarbstoff im Blute anhäufen. Vielleicht findet auch eine chemische Umsetzung des Gallenfarbstoffs bei dieser Resorption statt. Außerdem kann eine Infektion des Gallenergusses die Resorption noch stärker verzögern.

Der aseptische Gallenerguß wird auffallend gut vom Bauchfell vertragen, so daß es selten zur Abkapselung oder Bildung von Pseudomembranen kommt. Tod durch Cholämie ist niemals beobachtet.

In der Mehrzahl der Fälle tritt der Gallenerguß ins Bauchfell akut auf und wird leicht mit Cholecystitis oder Appendicitis verwechselt. Seltener ist die chronische Form. Die Diagnose wird meist erst bei der Laparotomie gestellt. Die Drainage des Bauchfells allein genügt selten. Die Cholecystostomie oder -ektomie gibt jedenfalls weit bessere Resultate. Erkrankungen der Gallenwege oder des Pankreas erfordern natürlich eine besondere Behandlung. Sehr zu fürchten ist die Infektion des Gallenergusses, die meist zu tödlicher Peritonitis führt. G. selbst beobachtete einen freien Gallenerguß ins Bauchfell unter den Erscheinungen eines Darmverschlusses bei einer 78jährigen Frau mit Krebs des Pankreaskopfes und Verlegung des Choledochus mit tödlichem Ausgang. Trotz genauester Untersuchung ließ sich weder ein Geschwür noch eine Narbe an der stark gefüllten Gallenblase und an den Gallenwegen entdecken. R. Gutzeit (Neidenburg).

---

34) **Steiner. Vier Fälle von sogenannter weißer Galle.** (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Nach einleitenden Bemerkungen über die dem Entstehen der sogenannten weißen Galle, richtiger Hydrops des gesamten Gallensystems genannt, wobei die beiden herrschenden Ansichten (Insuffizienz der Leberzellen; Resorption der Galle auf dem Wege der Blut- und Lymphbahnen) eine kurze Besprechung erfahren, werden 4 einschlägige Fälle mitgeteilt. Der 1. betraf ein Karzinom der Papilla Vateri, das durch Cholecystenteroanastomose vorübergehend geheilt wurde, der 2. einen Choledochusverschluß durch Stein (Choledochoduodenostomie, da nach Entfernung des Steines ein Hindernis an der Papille bestehen blieb), der 3. gleichfalls ein Fall von Choledochusverschluß durch Stein und der 4. eine Lebercirrhose infolge von Gallenstauung, die durch Hepaticoduodenostomie erheblich gebessert wurde. Verf. kommt auf Grund dieser Fälle zu folgender Ansicht über die Bedingungen der Entstehung des Hydrops im gesamten Gallensystem: 1) Der Choledochusverschluß durch Geschwulst oder Stein muß ein absoluter und genügend lange dauernder sein. 2) Der Druck im Gallenwegsystem muß ein erhöhter sein. 3) Die Sekretion der Gallenwegschleimhaut kann normal, vermehrt und bei länger dauerndem Verschluß sogar vermindert sein. 4) Die Gallenblase darf keine hoch virulenten Bakterien enthalten, sonst kommt es zu Empyem derselben.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

35) **Edwin Henes. The value of the determination of the cholesterin content of the blood in the diagnosis of cholelithiasis.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIII. Nr. 2. p. 146. 1914.)

Alle Gallensteine bestehen entweder ganz oder zu einem großen Teile aus Cholesterin. In allen Fällen von Gallensteinen ohne Fieber fand Verf. eine beträchtliche Hypercholesterinämie, die, mit der kolorimetrischen Methode von

Grigaut geschätzt, Werte von 3,2 bis 9,5°/₀₀ gegenüber dem normalen Durchschnittswerte von 1,48°/₀₀ erreichte. Diese Hypercholesterinämie ist von grundlegender ätiologischer Bedeutung für die Bildung von Gallensteinen. Für die Differentialdiagnose zwischen Gallensteinen und Duodenalgeschwür ist die Bestimmung des Cholesterins von größter Bedeutung. Auch nach der operativen Entfernung der Gallensteine bleibt der Cholesteringehalt des Blutes lange Zeit erhöht. Daraus zieht Verf. mit einiger Reserve den Schluß, daß die bloße Entfernung der Steine ohne Entfernung der Gallenblase die Wahrscheinlichkeit späterer Gallensteinanfälle nicht ausschließt. E. Leschke (Berlin).

---

36) **Witte (Hannover). Ein Fall von besonders deutlichem Gallensteinnachweis durch Röntgenlicht.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 2.)

Bekanntlich lassen sich Gallensteine sehr schwer nachweisen. Die Gründe hierfür sind vielfach genannt worden und bekannt. Verf. hat nun bei einer 55 Jahre alten Pat. ein ausnehmend gutes Röntgenbild der mit Gallensteinen gefüllten Gallenblase bekommen; ein Bild, wie man es so gut wie nie zu sehen bekommt. Günstig war in dem Falle, daß die Frau sehr abgemagert war.

Gaugele (Zwickau).

---

37) **Pfahler. The Roentgen rays in the diagnosis of gall-stones and cholecystitis.** (Journ. of the amer. med. assoc. 1914. Vol. LXII. Nr. 17.)

Verf. untersucht bei leerem Magen und Darmkanal und wendet den Kunstgriff an, daß er das Kolon mit Luft füllt, eventuell auch den Magen aufbläht. So ist es ihm auffallend oft gelungen, Gallensteine mit dem Röntgenverfahren nachzuweisen. Es handelt sich insgesamt um 33 Fälle, die operiert wurden; davon hatte Verf. in 20 Fällen Konkremente nachgewiesen; der Chirurg fand außer in diesen noch in 7 weiteren Fällen Gallensteine. W. v. Brunn (Rostock).

---

38) **R. Danies. La greffe de segments veineux sur les vois biliaires.** (Bull. de l'Acad. roy. de méd. de belg. 1914. März. Nr. 3. p. 201—212.)

J. Verhoogen (Zentralbl. f. Chir. 1908, p. 791) hat nach einer schweren Operation an den Gallenwegen des Menschen, bei der ein Stück Gallengang verloren ging, sich in der Weise geholfen, daß er durch einen Gummidrain die durchschnittenen Enden verband und übernähte; der Fall heilte. D. meint nun, es sei besser statt des Gummidrains ein Stück Vene (jugularis ext.) zu nehmen und einzunähen. Er hat beim Hunde nach vergeblichen Versuchen endlich sein Ziel erreicht. Ob dies in gleicher Weise beim Menschen gelingen wird, steht noch dahin. Stropeni und Giordano (Zentralbl. f. Chir. 1914, Januar, p. 190) haben dieselbe Idee wie D. gehabt und ausgeführt. Tietze setzte statt der Vene eine Arterie ein ohne Erfolg, Neferi einen Ureter mit Erfolg. E. Fischer (Straßburg i. E.).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 46. Sonnabend, den 14. November 1914.

Inhalt.

I.

Zur Behandlung der Schlüsselbeinverrenkung nach vorn.

Von

Prof. Dr. Egbert Braatz in Königsberg i. Pr.

Der dankenswerte Artikel von Kollegen Danielsen in Nr. 41 dieser Zeitschrift gibt mir Anlaß, mich zu derselben Frage zu äußern. Auch ich habe gefunden, daß der in Lehrbüchern wiederholt anzutreffende Rat, diese Luxation mit demselben Verbande zu behandeln wie die Clavicularfraktur, nicht zweckentsprechend ist. Das allgemein betonte Mißlingen der Retention mag mit dieser unzweckmäßigen Behandlung zusammenhängen. Nur habe ich den Verband anders eingerichtet als Herr Kollege Danielsen und ebenfalls einen vollen Erfolg erzielt in folgendem Falle:

Am 26. März d. J. war der 3jährige Alfred Reinhold aus Cumehuen von der Treppe gefallen und wurde an demselben Tage zu mir gebracht. Die äußere Untersuchung und das Röntgenbild zeigte, daß es sich um eine Verrenkung des rechten Schlüsselbeins nach vorn vom Brustbein handelte. Die Reposition ließ sich (in Narkose) leicht ausführen. Sowie man aber die Schulter nach hinten drückte, stellte sich die Verrenkung prompt wieder her. Ich legte daher den

rechtwinklig gebogenen Arm in ungezwungener Haltung an die Brust, drückte die rechte Schulter vornüber, tat auf die Gelenkgegend einen kleinen fest zusammengelegten Bausch aus Polsterwatte (unentfettete!) und legte über diesen einen Streifen aus Zinkkautschukpflaster (Marke Durana) schräg von hinten über die Schulter nach der linken Brustseite zu. Durch weitere Streifen wurde dieser Verband verstärkt und mit einem Bindenverband in gleichem Sinne, die Schulter nach vorn zu halten, bedeckt.

Eine Röntgenaufnahme am nächsten Tage zeigte, daß die Knochen richtig liegen geblieben waren. Bei der nächsten Vorstellung nach 14 Tagen erschien der äußere Bindenverband etwas gelockert. Ich legte darüber wieder Pflasterstreifen und wickelte diese mit einer zweiten Bindenschicht ein, wobei auch jetzt wieder der ganze Arm mitsamt der Hand ganz bedeckt war. Nach weiteren 14 Tagen wieder Röntgenaufnahme: Alles in Ordnung. Der Vorsicht wegen ließ ich nun den Verband weitere 4 Wochen liegen, also im ganzen 8 Wochen. Als ich dann den Verband entfernte, konnte ich eine tadellose Heilung feststellen, von der ich mich auch heute, am 28. Oktober, wieder überzeugen konnte.

Dieser von mir geübte Verband scheint mir für den Kranken weniger unbequem zu sein als der von Danielsen angelegte, der den erhobenen Oberarm an die Wange, den Unterarm an den Kopf fixiert.

Beim Erwachsenen wird man die Schulter durch einen der Verbände für Schlüsselbeinbruch (Payr'scher, mein Epaulettenverband u. a.) gehoben erhalten und nur streng vermeiden, die Schulter nach hinten zu ziehen, vielmehr sie nach vorn gezogen erhalten. 4 Wochen dürften zur Behandlung wohl genügen. Ich habe in meinem Falle den Verband so lange liegen lassen, weil er gut vertragen wurde, und weil beim Kinde Gelenksteifigkeiten nicht zu befürchten sind.

II.

Aus der chirurgischen Klinik in Kiel.

Kurze Bemerkung zu der Originalmitteilung von Schiele in Nr. 43 dieses Zentralblattes.

Von

Privatdozent Dr. G. E. Konjetzny.

Die von Schiele angegebene Karbol-Kampferlösung ist bereits vor langer Zeit zur Behandlung von infektiösen Prozessen von Chlumsky angegeben worden. Das Rezept Chlumsky's lautet:

Acid. carbol. liquefacti	30,0,
Camphor. trit.	60,0,
Alkohol	10,0.

Ich wende diese Chlumsky-Lösung seit Jahren mit gutem Erfolg bei jauchigen phlegmonösen Prozessen an; mit ihr erzielt man sehr rasch saubere Granulationsflächen. Wir haben dieselbe immer so verwandt, daß Mull in der Lösung angefeuchtet und nachher, soweit es ging, die Lösung wieder ausgedrückt wurde. Mit diesem angefeuchteten Mull ward die Wunde bedeckt. Auf die die Giftwirkung des Karbols paralysierende Wirkung des Kampfers darf man sich nicht absolut verlassen.

Bei sehr großen Wundhöhlen und längerer zu reichlicher Anwendung des Mittels haben wir gelegentlich typische Karbolintoxikationen gesehen, deren Erscheinungen aber nach Fortlassen der Chlumsky-Lösung rasch schwanden.

Abraten muß ich nach unseren Erfahrungen vor der Injektion der Lösung, besonders vor der wiederholten Injektion ins Gewebe, beziehungsweise in Gelenke und Sehnenscheiden, wie sie Schiele empfiehlt. Wir haben vor Jahren diese Injektion bei kalten Abszessen versucht, sind aber wegen der Intoxikationsgefahr alsbald wieder davon abgekommen.

Ich möchte daher dringend warnen, die Chlumsky-Lösung in der von Schiele empfohlenen Weise anzuwenden (vor allem bei Peritonitis). Dagegen möchte ich aber die Chlumsky-Lösung für die Behandlung phlegmonöser Wunden, besonders bei Pyocyaneus- und Tetanusinfektion, sehr empfehlen, weil sie hier Vorzügliches leistet. Freilich ist sehr maßvolle Anwendung unbedingt zu fordern.

---

1) G. Frhr. v. Saar (Innsbruck). Die Sportverletzungen. (Neue deutsche Chirurgie, herausgeg. von P. v. Bruns. Bd. XIII. Stuttgart, F. Enke, 55 Textabbildungen.)

Unter Sportverletzungen versteht Verf. diejenigen Verletzungen, die bei dem »Wettstreit auf dem Gebiete der Bewegung« des Körpers oder einiger seiner Teile vom Ort oder am Ort, für sich oder mit Hilfsmitteln zustande kommen und mit einem geregelten und geordneten Sportbetrieb in Verbindung gebracht werden können. Die Zahl dieser Verletzungen ist eine große; fast jeder Sport führt, worauf v. S. schon in früheren Arbeiten aufmerksam gemacht hat, zu typischen Verletzungen, neben denen aber auch solche sich finden, die für den betreffenden Sport nicht charakteristisch sind, sich auch bei Gelegenheit irgendeines anderen ereignen können (»allgemeine Sportverletzungen«). Selbstverständlich kommen auch Übergänge, Verletzungen vor, von denen es dem individuellen Ermessen anheimgegeben ist, ob sie den typischen oder den allgemeinen Sportverletzungen zugezählt werden sollen. Von diesem Standpunkt aus, der in dem kurzen allgemeinen Teil des Werkes zum Ausdruck gebracht ist, werden vom Verf. nach Darstellung der Sporte nach dem Bewegungsprinzip, der Eigenart der sportlichen Bewegung, der allgemeinen Bedingungen zum Zustandekommen sportlicher Verletzungen und deren Lokalisation an den verschiedenen Geweben und Organen des Körpers die bei den einzelnen Sporten entstehenden Verletzungen geschildert. Der erste Abschnitt behandelt die Kampfsporte — Faustkampf, Fechten, Ringen, Armbiegen, Fingerhocken —; dann folgen die Kapitel über Verletzungen beim Heben, Stemmen und Werfen, Wurf- und Schleuder-, Fußball- und Schlagballspielen, beim Gehen, Laufen, Springen, Tanzen, Bergsteigen, Geräteturnen, Wasserspringen, Schwimmen und Tauchen, weiter die Abschnitte über Verletzungen beim Reiten (auf, mit und von dem Pferd), Rudern, Radfahren, Roll-, Schlittschuh- und Skilaufen, beim Schlittensport und schließlich beim Automobilismus. — Verf. hat, um dieses große, bisher noch wenig bearbeitete Gebiet möglichst vollständig zu behandeln, mit vieler Mühe die Literatur durchforscht, auch vielfache Unterstützung von verschiedenen Seiten gefunden. So ist es ihm in dankenswerter Weise gelungen, das interessante Buch zustande zu bringen und damit eine Lücke in der »Deutschen Chirurgie« auszufüllen. Kramer (Glogau).

---

2) Militärmedizin und ärztliche Kriegswissenschaft. Vorträge, gehalten in der Abteilung XXX »Militärsanitätswesen« auf der 85. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Wien in der Zeit vom 21.—28. September 1913. Herausgegeben von Generalstabsarzt Dr. Zdislaus Ritter v. Juchnowicz-Hordynski und Stabsarzt phil. et med. Dr. Erhard Glaser (Militärärztliche Publikationen Nr. 155), I. Heft. Kriegs- und Militärchirurgie, sowie Verbandkunde. Mit 81 Abbildungen und 5 Tabellen im Texte. 149 Seiten. Wien und Leipzig, Jos. Safar, 1914.

Das vorliegende Heft bildet den Anfang einer Reihe von Arbeiten über das ganze Gebiet der Kriegsheilkunde; es behandelt speziell kriegschirurgische Fragen, während in den übrigen 6 Heften andere Teile der ärztlichen Kriegswissenschaft in Einzelvorträgen besprochen werden. Wie in der einleitenden Übersicht von den Herausgebern mit Recht betont wird, beweisen diese Vorträge von neuem, wie eifrig die österreichischen Sanitätsoffiziere an der Arbeit sind. — Dieses erste Heft enthält 14 Vorträge; sie alle hier einzeln zu besprechen, ist nicht möglich. Ref. möchte nur auf einige besonders »aktuelle« Arbeiten hinweisen, so auf die Frakturbehandlung von Saar's (Improvisation von Extensionsverbänden; mit 12 Abbildungen), Weißenstein (Benutzung der Feldtrage als Fixationsmittel; mit 2 Abbildungen), Frank (Extensionsgehverband; mit 1 Abbildung). Eine andere Reihe von Vorträgen handelt über Wundinfektion und ihre Verhütung, Wundbehandlung und ihre neuesten Hilfsmittel (Scheidl, Frank, Heinz, Tintner), Wundversorgung auf dem Kriegsschauplatze (Majewski), erste Hilfe; Nutzen der Mastisolbehandlung (Mazel), Klebrobinde (Heuß), Selbstbeschädigungen (Tokarski). Alle diese Vorträge enthalten praktische, z. T. neue Winke und Vorschläge, auf die hier nur hingewiesen werden kann. Sehr interessant ist auch die den Schluß dieses Heftes bildende Mitteilung von Brosch über eine sehr schwere Schädelverletzung aus den Befreiungskriegen mit Wiederherstellung der Waffenfähigkeit. A. Köhler (Berlin).

---

3) Peter Bergell und K. Klitscher. Larrey, der Chefchirurg Napoleons I. 1812/13. 135 S. Berlin, C. Marschner, 1913.

Nach einer kurzen historischen Einleitung besonders über die Amputation, in der Bilguer's, des »Vaters der konservativen Chirurgie« Mahnruf aus dem Jahre 1761 freilich als »unzweifelhafte Irrlehre« bezeichnet wird, schildern die Verff. die großartige Tätigkeit Larrey's in den Napoleonischen Feldzügen, seine chirurgischen Leistungen, seine organisatorischen Schöpfungen, die hauptsächlich eine schnelle ärztliche Hilfe schon auf dem Schlachtfelde bringen sollten. Dazu gehörte das sog. 24-Stundenprinzip, die Ausführung der Amputationen in dieser Zeit; Larrey soll eigenhändig bei Borodino in den ersten 24 Stunden 200 Amputationen ausgeführt haben. Ferner das Humanitätsprinzip, das sich in der schnellen Ausführung der Operation zeigte und durch sorgfältige Vorbereitung zu einer vollendeten Technik geführt hatte. — Die größere Hälfte des Buches ist der Tätigkeit Larrey's in den Feldzügen von 1812 und 1813 gewidmet; Larrey und Percy haben hier auch unter den größten Schwierigkeiten besonders in der Organisation der »fliegenden Ambulancen« (ähnlich unseren Sanitätskompagnien) und einer großartig durchgeführten Evakuation ganz Hervorragendes geleistet. Diese Zeit wird mit Recht als der »Höhepunkt von Larrey's beruflicher Tätigkeit« bezeichnet. — (Ref. verweist auf das über Larrey's Tätigkeit in den »Kriegschirurgen und Feldärzte«, Berlin 1901, Bd. II gesagte;

dort finden sich noch weitere Angaben und zwei Bilder vom jungen und alten Larrey.) A. Köhler (Berlin).

4) Walter v. Oettingen. Richtlinien für die kriegschirurgische Tätigkeit des Arztes auf den Verbandplätzen. 52 S. Dresden und Leipzig, Theod. Steinkopff, 1914.

v. O.'s »Richtlinien« beginnen mit dem Wahlspruch: »Nur nicht schaden« und schließen mit der Ziffer 1000: »Nil nocere«; sie sind auf Grund der Erfahrungen namhafter deutscher und österreichisch-ungarischer Autoren, wie der Verf. sagt, zusammengestellt; seine eigenen, in mehreren Kriegen erworbenen reichen Erfahrungen bilden aber doch wohl die Grundlage des Buches, das ein schematisches Programm für die kriegschirurgische Tätigkeit im Felde sein, die Schablone an die Stelle des Individualisierens setzen will. Dieses Ziel soll dadurch erreicht werden, daß in neun Kapiteln nach Möglichkeit alle Arten der denkbaren Verletzungen geordnet und mit Ziffern versehen wurden, deren Zahl, wie schon erwähnt, bis Nummer 1000 geht. Dann soll auf den Wundtäfelchen die geschriebene Diagnose durch eine Zahl, d. h. durch die betreffende Nummer, ersetzt werden. Das würde natürlich nur dann Zweck und Erfolg haben, wenn alle Feldärzte sich dieses Schema zu eigen machten — und darin liegt die Schwierigkeit. So leicht dürfte das »Einüben« dieser Numerierung gerade im Felde doch nicht sein. Wenn ich das Buch a. O. als »durchaus originell« bezeichnet habe, so sollte das keineswegs ein Tadel sein; bei seiner Reichhaltigkeit und der steten Berücksichtigung der Behandlung und der Transportfähigkeit (Rückbeförderung) bei den einzelnen Verletzungen wird man selten oder nie vergebens nach einem guten Ratschlag für den Einzelfall suchen.

A. Köhler (Berlin).

5) Bernardinis. Gli armati di Zuara morti e feriti nella guerra di Libia. (Giornale di med. milit. 1914. Fasc. VI. August 30.)

Bericht über die beim feindlichen Araberheer im Lybischen Kriege beobachteten Verwundungen. Die Zahl der Toten war prozentuarisch sehr hoch, da nur ganz Schwerverwundete in die Verbandzelte gebracht wurden, während alle Leichtverwundeten in der Front blieben und hier nur mangelhaft ärztlich versorgt wurden. Bauchschüsse führten stets zum Tode, laparotomiert wurde nie; die Knochenschüsse zeigten häufig große explosive Zertrümmerungen (Nahschüsse). Gutartig verliefen die einfachen Muskel- und die peripheren Brustschüsse. Die Geschosse heilten sehr häufig auch in parenchymatösen Organen ein, ohne Störungen zu machen. Herhold (Altona).

6) Silvestrini. Le vicende sanitarie e la chirurgia di guerra. Genova, A. Donath, 1914.

Verf., der an Bord des Hospitalschiffes »Königin von Italien« zahlreiche Verwundete aus den Gefechten des Lybischen Feldzuges behandelt hat, gibt in der vorliegenden Monographie seine kriegschirurgischen Erfahrungen wieder. Seine Ansichten über die Wundbehandlung, über die Geschoßwirkung und den Transport der Verwundeten decken sich mit den Berichten aus dem Balkanfeldzuge, wesentlich Neues wird nicht vorgebracht; jedoch ist die Schilderung der Behandlung der einzelnen Verwundungen lehrreich und interessant. Interessant ist auch das Lesen der vorzüglichen sanitären Verhältnisse auf dem Schiffe, die unter Beigabe mehrfacher Abbildungen erläutert wird. Herhold (Altona).

7) Powers. Systemic blastomycosis. (Annals of surgery 1914. Nr. 6. American surgical association number.)

32jähriger Mann bekommt in Zwischenräumen am Halse und im Nacken haselnußgroße, weiche Knoten, die stets operativ entfernt werden, ohne daß eine mikroskopische Untersuchung vorgenommen wird. In der letzten Zeit vereiterten neu entstandene Knoten, wodurch Fistelbildungen am Halse entstanden, die aber unter zweckmäßiger Behandlung ausheilten. Im weiteren Verlaufe erschienen Abszesse am Rücken, Bauch, an den Oberschenkeln und an den Armen, aus deren Eiter vom Verf. ein blastomykotischer Mikroorganismus gezüchtet werden konnte. Unter Krankheitserscheinungen von seiten der Lunge und Unterleibsorgane ging der Kranke ziemlich schnell zugrunde. Die Autopsie ergab Abszesse in der Leber, Milz, der Pleura und in den Nieren, in welchen überall der Blastomycet nachgewiesen wurde, der sich zuerst in den kleinen Blutgefäßen ansiedelte und sich durch Endosporulation vermehrte. Einen zweiten ganz ähnlich verlaufenden Fall hatte Verf. einige Jahre vorher behandelt.

Herhold (Hannover).

---

8) Morris. A case of systemic blastomycosis. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXI. Nr. 25. 1913.)

Fall von allgemeiner Blastomykosis bei einem 37jährigen Mediziner. Die Symptome gaben Anlaß zur Diagnose Leberabszeß und Operation, die ein negatives Resultat ergab, doch wurde eine nekrotische Rippe reseziert. Später wurde noch eine vergebliche Gallenblasenoperation gemacht, bis endlich nach $^1/_2$ Jahre die Untersuchung des Eiters eines oberflächlichen Abszesses Blastomyces ergab. Die Infektion war feststellbar durch eine Sektion. Jod und Neosalvarsan wurde schlecht vertragen. Tod. In Chicago kommt Blastomykosis häufig vor.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

9) Hertzler and Gibson. Melanoblastomas of the foot (chromatophora, melanoma, melano-sarcoma). (Annals of surgery 1914. Juli. Nr. 1.)

Die Verff. beschreiben eine Anzahl Fälle jener pigmentierten Geschwülste, die in der Fußsohle oder in nächster Nähe derselben als ulzerierte oder fungoide Geschwülste vorkommen, sich zunächst durch die Lymphgefäße auf die Lymphdrüsen fortsetzen und später zu Metastasen in den Lungen oder den Unterleibseingeweiden führen. Die Struktur der nicht sehr großen Geschwülste ist pseudoalveolär, sie entstehen aus isolierten, unmittelbar unter der Epidermis gelegenen Zellhaufen und enthalten chromatophore Zellen. Die letzteren enthalten ein Enzym, welches infolge Oxydation die Veranlassung zur Pigmentierung wird. Die chromatophoren Zellen sind größer als die Bindegewebszellen, und sie haben reichlicheres Protoplasma und stärker granulierte Kerne. Die Geschwülste unterscheiden sich sowohl von Epitheliomen wie von Sarkomen deutlich; nicht alle Melanoblastome sind pigmentiert. Ob sie aus einem Naevus entstanden sind oder nicht, läßt sich schwer entscheiden. Die Prognose ist nur in ganz frühen Fällen günstig; als Behandlung kommt in frühen Fällen die Exzision mit Ausräumung der Lymphdrüsen oder die Amputation in Frage. Sind die Lymphdrüsen entlang der iliacalen Gefäße bereits ergriffen, so ist jede Behandlung nutzlos.

Herhold (Altona).

---

10) Fritz Ris (Caanen, Berner Oberland). Beitrag zur Kenntnis des chronischen „Rotzes" beim Menschen. (Die Wirkung verschiedener therapeutischer Maßnahmen.) (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. CXXVIII. p. 237.)

R. hatte Gelegenheit, einen Fall von menschlichem Rotz von September 1911 bis September 1913 zu behandeln mit ca. 3 Monaten Unterbrechung. Zunächst wird ein ausführlicher Krankheitsbericht mit den monatlichen Kurven gegeben. Die Infektion geschah bei Anlage von Bakterienkulturen zu wissenschaftlichen Zwecken, Eintrittspforte war vielleicht die leicht verletzte Conjunctiva oder Mund- und Nasenschleimhaut. Die Inkubation betrug 6 Tage. Die Diagnose wurde sichergestellt durch die bakteriologische Untersuchung des Punktates eines intramuskulären Abszesses, wie durch Agglutinationsversuch des Blutes gegen Rotz. In einem späteren Punktat finden sich ausschließlich Streptokokken (Mischinfektion?). Der Verlauf läßt sich in folgende Phasen einteilen: 1) linkseitige Pleuritis, 2) Muskelabszesse, 3) Bronchitis, 4) Pharyngo-Laryngitis, 5) Septikopyämischer Verlauf. Es fand sich keine Milzschwellung. Die Therapie bestand aus Eröffnung der Abszesse und Behandlung mit Antisepticis; am besten wirkte Aluminium aceticum. Rasch heilten Abszesse, die der Hochgebirgssonne ausgesetzt wurden. Alle bisher empfohlenen internen Mittel versagten, ebenso hydrotherapeutische Maßnahmen. Die Klimatotherapie und eine Überernährung bekamen dem Pat. gut. Neu ist die Anwendung von Röntgenbestrahlung nach Art der Tiefenbestrahlung, im ganzen wurden 27 Bestrahlungen mit 99 X in 15 Monaten vorgenommen. Die Wirkung war eine entschieden günstige, namentlich auf die lokalen Prozesse. Die zweite neue Behandlung war die mit Salvarsan, das zum Teil intravenös, zum Teil intramuskulär (Präparat Flero) gegeben wurde. Das Allgemeinbefinden wurde entschieden günstig beeinflußt. Die Prognose seines Falles stellt R. ungünstig, wenn nicht durch das Salvarsan eine sehr schnelle Sterilisation erfolgt.

Dugè (Cuxhaven).

---

11) W. Keppler. Beitrag zur Entstehung der Aktinomykose. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 3.)

K. beschreibt einen Fall von Aktinomykose des Oberarms, der anfangs unter der Diagnose einer akuten Osteomyelitis behandelt wurde. Es ist anzunehmen, daß es sich um die Metastase eines latenden Krankheitsherdes handelte, und daß die Infektion auf dem Blutwege in den Oberarmknochen geraten ist. Ein Trauma, das hier die Veranlassung zum akuten Ausbruch der Erkrankung gegeben hat, dürfte bei diesem Fall von Aktinomykose dieselbe Rolle gespielt haben, wie sie Unfällen bekanntermaßen bei der akuten Knochenmarksvereiterung zukommt. Eine Sonderstellung nimmt der vorliegende Fall insofern ein, als der primäre Herd der Aktinomykose bisher nicht nachgewiesen werden konnte.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

12) Friedrich. Über Knochenplastik bei Pseudarthrose. (Hierzu 1 Abb. im Text.) (Zentralblatt für chir. u. mech. Orthopädie Bd. VIII. Hft. 5.)

F. empfiehlt ein von Vulpius angegebenes osteoplastisches Operationsverfahren bei Pseudarthrosen (ref. Zentralblatt für Chirurgie 1913, p. 1061) an Hand von 4 Fällen, die ein sehr gutes Resultat nach der Operation zeigten und zu ausgedehnter Verwendung der Methode anregen sollen.

Lindenstein (Nürnberg).

---

13) Peltesohn. Über Verletzungen des oberen Humerusendes bei Geburtslähmungen. (Berliner Univ.-Poliklinik für orthop. Chirurgie.) (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

Bei 5 Fällen von Geburtslähmung konnte 3mal außer der Lähmung auch noch eine Epiphysenlösung des oberen Humerusendes nachgewiesen werden. Bei den sogenannten falschen Entbindungslähmungen stellte Verf. jedesmal (6 Fälle) eine Epiphysenlösung oder deren Folge fest; die Röntgenaufnahmen zeigten charakteristischen Befund bei den älteren Fällen. Glimm (Klütz).

---

14) R. Maier. Die isolierte Fraktur des Tuberculum majus humeri, die Bursitis subdeltoidea und das Os acromiale secundarium in ihrer klinischen und praktischen Bedeutung. (Prager med. Wochenschrift 1914. Nr. 26.)

Beschreibung zweier Fälle von isolierter Fraktur des Tuberculum majus. Diagnose ist klinisch kaum zu stellen, Druckschmerz, Unmöglichkeit den Arm zu heben und nach außen zu rotieren, lassen an die Fraktur denken; erst das Röntgenbild läßt sie sicher stellen. Therapeutisch wäre ein Verband in Abduktion und Außenrotation zu empfehlen, andere empfehlen frühzeitige Nagelung, wieder andere mobilisierende, mediko-mechanische Behandlung. Seit Einführung der Röntgenaufnahme hat sich ergeben, daß die Verletzung eine relativ häufige ist. Sie stellen 3% aller Brüche, 20% der Humerusfrakturen und 50% der typischen Brüche am oberen Humerusende dar. Bei Deutung des Röntgenbildes muß man sich vor Verwechslungen mit der Bursitis subdeltoidea hüten, auch vor Verwechslung mit dem Os acromiale secundarium, das ein inkonstantes akzessorisches Skelettstück darstellt. L. Simon (Mannheim).

---

15) Schlossmann. Wiederanheilung einer fast vollständig abgeschnittenen Hand mit guter Funktion. (Aus d. chir. Universitätsklinik in Tübingen, Prof. Perthes.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 26.)

Die durch das scharfe Messer einer Futterschneidmaschine bis auf eine kaum 3 cm breite Haut- und Weichteilbrücke am Ulnarrande des Handgelenkspaltes abgeschnittene Hand konnte bei dem 10jährigen Knaben, wo die Art. und der N. ulnaris unverletzt waren, durch Vernähung von 22 durchtrennten Sehnen und des N. medianus, die 6 Stunden nach der Verletzung ausgeführt wurde, vollständig zur Heilung gebracht werden; auch die Sehne des Flexor carpi ulnaris war erhalten, die des Extensor carpi ulnaris nur halb angeschnitten. Die Heilung der durch Naht ganz geschlossenen Wunde verlief reaktionslos; vom 11. Tage ab konnte mit vorsichtigen aktiven Bewegungsversuchen begonnen werden, die am 3., 4. und 5. Finger sehr rasch gelangen. Ein halbes Jahr nach dem Unfall fand sich die Hand zwar etwas »zurückgeblieben«, aber in normaler Stellung, der Daumen und Zeigefinger von etwas lividem Aussehen und für Kälte noch ziemlich überempfindlich, im übrigen die Sensibilität normal; die Beugefähigkeit im Handgelenk noch etwas beschränkt, der Faustschluß der Finger kaum behindert, die Gebrauchsfähigkeit der Hand vorzüglich. Kramer (Glogau).

---

16) Plunger. Zwei Fälle von isolierter Mondbeinfraktur. (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 33.)

In beiden Fällen lag eine relativ geringfügige Gewalteinwirkung vor. Es handelte sich beide Male um eine dorsale Hyperflexion der Hand bei gleichzeitig stattfindendem proximal gerichteten Stoß oder starkem Druck gegen die Handwurzel. Es bestand Schwellung und Druckschmerzhaftigkeit der Streckseite des Handgelenks. Die Röntgenbilder zeigten eine Verbreiterung des Mondbeins nach Art der Kompressionsfraktur. Über das Resultat der Behandlung wird nichts mitgeteilt. (Ref. behandelte einen derartigen Fall, der monatelang mit Schwellung und Schmerzen einherging, mit vollem Erfolg mit der Exstirpation des Mondbeins.)

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

17) F. Oehlecker. Homoplastischer Knochenersatz bei Enchondromen der Hand. (Bruns' Beitr. zur klin. Chir. 1914. Bd. XCII. Festschrift Hamburg-Eppendorf. p. 667.)

Bei einem 16jährigen Lehrling wurde der dritte Mittelhandknochen wegen eines zentralen und durch die Knochenschale durchgebrochenen Enchondroms mit Periost entfernt, mit Ausnahme des proximalen und distalen Gelenkendes und durch einen entsprechenden Mittelhandknochen eines Unfallpat. ersetzt. Der Knochen heilte glatt ein, und eine Röntgenkontrolle nach 3 Jahren ergab ein derart schönes Verheilungsresultat, daß es kaum möglich war, im Röntgenbild die Spuren einer früheren Knochentransplantation zu entdecken.

Vier Abbildungen zeigen den geradezu idealen Heilerfolg.

Paul Müller (Ulm).

---

18) Freund. Kongenitale Fingerkontrakturen. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 3.)

Beschreibung zweier Fälle angeborener Kontraktur am Kleinfinger. In dem einen Falle handelt es sich um Schrumpfung der Haut bzw. der Palmaraponeurose. Im zweiten Falle bestand zwischen zweiter und Endphalange eine komplette knöcherne Ankylose. Eine Gebrauchsstörung hat die Kontraktur in beiden Fällen nicht ergeben.

Gaugele (Zwickau).

---

19) Max Tiegel. Über Behandlung von Handphlegmonen. (Bruns' Beiträge zur klin. Chiurgie 1914. Bd. XCI. Hft. 3. p. 435.)

Die Tamponbehandlung von Handphlegmonen hat, auch wenn sie genügend inzidiert sind, die Nachteile, daß der Tampon nicht genügend aufsaugt, sondern die Wunde geradezu verschließt, und daß beim Einführen und Entfernen des Tampons das Gewebe geschädigt wird. Diese Nachteile werden vermieden durch Spreizfedern, wie sie Verf. unabhängig von Braate (der schon früher eine ähnliche Vorrichtung beschrieben hat, Zentralbl. f. Chir. 1897, Nr. 16) ersonnen und am Luisenhospital zu Dortmund (Prof. Henle) seit $1^1/_2$ Jahren erprobt hat. Durch diese Spreizfedern werden die frisch inzidierten Wunden für etwa 24 Stunden klaffend erhalten, nachher klaffen die Wunden meist noch genügend lange Zeit, so daß der Eiter Abfluß hat. (S. dieses Blatt 1913, p. 1137.)

Des weiteren empfiehlt T., die erkrankte Hand mit einer Schiene lo lange zu fixieren, bis der Prozeß im Abklingen begriffen ist. Als Schiene benutzt er ein einfaches Brett, an dessen Ende fünf Metallstäbchen, entsprechend den leicht gespreizten Fingern, eingesteckt werden können. Bei volarer Affektion kommt

diese Schiene auf die Dorsalseite; sie wird soweit suspendiert, daß die Hand gerade außer Berührung mit der Unterlage kommt. Die ergriffenen oder bedrohten Finger werden an den Stäbchen so befestigt, daß ihnen noch eine geringe Bewegungsmöglichkeit bleibt. Die gesunden und die nicht mehr gefährdeten Finger bleiben frei und können sich ungestört bewegen.

Seit er diese Behandlung durchführt, hat Verf. keine einzige Sehnennekrose mehr gesehen. Auch die funktionellen Endresultate waren gute. Alle Patt., bei denen die Phlegmone auf Betriebsunfall beruhte, sind innerhalb von 13 Wochen wieder voll erwerbsfähig geworden. — 13 Abbildungen.

Paul Müller (Ulm).

---

20) P. Grant. On myeloid tumours of tendon sheaths with report of a case. (Glasgow med. journ. 1914. Mai.)

Bei einer 54jährigen Frau entwickelte sich im Verlaufe eines Jahres eine bohnengroße Geschwulst an der Beugeseite des Ringfingers, und zwar genau an der Stelle, wo vor einem Jahre durch eine Stricknadel eine Stichverletzung stattgefunden hatte. Die Geschwulst saß an der Sehnenscheide der Beugesehnen, ließ sich leicht entfernen. Nach einem Jahre entwickelte sich ein lokales Rezidiv; es wurde der Finger amputiert. Mikroskopisch handelte es sich um ein polymorphzelliges Sarkom mit Inseln von Riesenzellen, also um den häufigsten Typus der Sehnenscheidensarkome. Verf. bezeichnet die Geschwulst nach ihrem histologischen Aufbau als ein Lymphangioendotheliom oder als »Myeloid-endothelioma« nach Bellamy.

v. Gaza (Leipzig).

---

21) Haas. Free transplantation of bone into the phalanges. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 15. 1914.)

Mitteilung zweier Fälle von Transplantation von Tibiastücken mit Periost in Defekte der Fingerphalangen. Die röntgenologische Diagnose der Regeneration des Defektes von dem Periost des transplantierten Knochens aus ist nicht sicher, da das Periost bei jungen Individuen nicht kalkhaltig ist und daher keinen Schatten ergibt. Im allgemeinen geht die Regeneration vom Periost aus. Die Transplantation von der Tibia ist der der Zehenphalangen vorzuziehen, da angeblich nicht so eingreifend. Sollte es sich herausstellen, daß bei Zehentransplantation in Fingerdefekte ein Längenwachstum der Zehenphalange bis zur Länge des Fingergliedes durch Epiphysenwachstum stattfindet, so wäre für die Folge nicht mehr die ganze Zehenphalange, sondern nur ein kleines Stück mit der Epiphyse zu transplantieren.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

22) Herhans. Ein Fall von Schambeinbruch und Symphysenlösung infolge Muskelwirkung. (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1914. Hft. 14.)

Ein Kanonier strauchelt abends auf der Treppe, ohne hinzufallen, da er sich am Treppengeländer festklammert. Fieber, Schmerzen an der Ansatzstelle des geraden Bauchmuskels am linken Schambein und am rechten Sitzknorren, Urin leicht getrübt, enthält reichlich rote und weiße Blutkörperchen. Ein erst nach einiger Zeit aufgenommenes Röntgenbild zeigte Klaffen der Symphyse, links von ihr am querverlaufenden Schambeinast einen Schatten (Kallus) und am absteigenden linken Schambeinast eine Bruchstelle mit Verschiebung des unteren Bruchendes. Verf. glaubt, daß die Verletzung durch die infolge des Strauchelns eingesetzte

forcierte Wirkung der am absteigenden Schambeinast ansetzenden starken Adduktoren entstanden ist. Unter symptomatischer Behandlung trat Heilung und Dienstfähigkeit ein. Herhold (Altona).

---

23) W. Keppler und F. Erkes. Über den Wert der Tuberkulinherdreaktion für die Diagnose unklarer Hüftgelenkserkrankungen. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 3.)

Die Verff. beginnen einleitend über die Art und Weise zu berichten, in welcher die Tuberkulininjektionen zur Herdreaktion vorgenommen wurden. Sie stützten sich lediglich auf die subkutane Injektion des Mittels. Die injizierte Dosis wurde nur dann gesteigert, wenn die erste Injektion ohne Reaktion vertragen wurde. Als Kontraindikation gegen die Tuberkulineinspritzung wurde Erhöhung der Körpertemperatur über 37,5 in der Achselhöhle, bzw. 37,8° in der Mundhöhle angesehen. Ebenso wurden Patt. mit schweren Herz- und Nierenkrankheiten sowie mit allgemeinem Schwächezustand ausgeschlossen. Die Dosierung des Mittels, besonders auch diejenige für das Kindesalter, wird ausführlich besprochen. Verwendet wurde das Alttuberkulin. Die Stich-, Herd- und Allgemeinreaktionen finden eine eingehende Würdigung. Die Herdreaktion trat bei dem größten Teil der Fälle schon bei 1 mg in Erscheinung; in einem kleineren Teil war die Injektion von 3 mg nötig. Begonnen wurde je nach Lage des Falles, wie dies in der Arbeit genauer geschildert ist, mit $^1/_{10}$ bzw. 1 mg. Wenn nach der ersten Injektion eine Temperatursteigerung von mehr als 0,5° beobachtet wurde, ward die Rückkehr zur normalen Temperatur abgewartet, und erst wenn diese mit Sicherheit erfolgt war, zur zweiten Injektion geschritten. Bei völliger Reaktionslosigkeit nach der ersten Einspritzung wurde am übernächsten Tag die zweite Injektion vorgenommen. Die genaueren Dosierungsvorschriften sind in der Arbeit selbst nachzulesen; sie variieren je nach der Anfangsdosis. Die Verff. haben die subkutane Tuberkulindiagnostik bei 41 Fällen von Hüftgelenkerkrankungen in Anwendung gebracht und erhielten in 16 Fällen eine Herdreaktion. Sämtliche Fälle, welche diese Herdreaktionen darboten, erwiesen sich auch im weiteren Verlauf als Tuberkulosen. Soweit die Fälle, welche keine Herdreaktion ergaben, nachuntersucht werden konnten, war zur Zeit dieser Nachuntersuchung keine Veranlassung zur Annahme einer tuberkulösen Erkrankung gegeben. Die Tuberkulinherdreaktion hatte sich also als ein gutes Hilfsmittel zur Beurteilung der anderweitig unklar gebliebenen Hüftgelenkserkrankungen erwiesen. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

24) Erwin Schwarz. Eine typische Erkrankung der oberen Femurepiphyse. (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XCIII. I. p. 1—61.)

Bereits 1910 von Perthes als Arthritis deformans juvenilis einheitlich beschrieben, offenbart sich das eigentlich Charakteristische dieser Erkrankung ganz besonders im Röntgenbilde. (Abflachung der Kopfepiphyse, subchondrale Destruktionsherde, scharfe Begrenzungslinien zwischen kranker und gesunder Struktur. In mehreren, girlandenartig angeordneten Bogenlinien zieht sich diese Grenzlinie durch den Schenkelhals hin.)

Wenn Anamnese, klinischer Befund usw. auch außerordentlich typisch sind, so erinnern sie wieder in so weitgehendem Maße an andere Hüfterkrankungen, Tuberkulose und angeborene Verrenkung, daß sie in ihrer differentialdiagnostischen Bedeutung weit zurücktreten müssen.

Die Ursache der Erkrankung — Verf. sucht sie in lokalen Ernährungsstörungen — ist noch unklar. Da aber in $^2/_3$ der Fälle dieser Erkrankung des mitt-

leren Kindesalters nachweisbar eine Verletzung der Hüfte vorausgeht, so darf man dem Trauma einen gewissen Einfluß bei der Entwicklung nicht absprechen.

Die Prognose ist auf Grund der bekannten Fälle im allgemeinen als günstig zu bezeichnen.

Die Therapie dieser Epiphysenerkrankung darf keine schematische sein. Für das schmerzhafte Frühstadium und die spastischen Zustände ist die kurzdauernde Fixierung dringend zu empfehlen, später werden Massage, Gymnastik und Bäder anzuwenden sein.

Eine Röntgenkontrolle dieser Affektion, die auch ohne jede Behandlung bisweilen ausheilen kann, ist in vielen Fällen anzuraten.

Kraef (Zittau).

---

25) William Sl. Halsted. A case of iliofemoral aneurysm exemplifying the value of the preliminary partial occlusion of an artery in the treatment of aneurysm. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIII. Nr. 3. p. 206. 1914.)

Verf. berichtet über die Exstirpation eines Aneurysma der Arteria iliofemoralis sin., das seit 11 Monaten bestand und zu einer enormen Schwellung des linken Beines geführt hatte. Zuerst wurde die Arteria iliaca externa mit einem Aluminiumbande soweit abgebunden, bis nur noch ein schwacher Puls in der A. femor. zu tasten war. Im Verlaufe der nächsten Wochen verschwanden die Schmerzen und die Schwellung des linken Beines. Darauf wurde das Aneurysma exstirpiert. Der weitere Verlauf war ein guter, da sich ein ausreichender Kollateralkreislauf ausgebildet hatte. In allen Fällen, wo die Entfernung eines Aneurysma ohne die Möglichkeit einer Gefäßplastik die Gefahr der Gangrän der von der erkrankten Arterie versorgten Extremität mit sich bringt, ist die vorherige partielle Abbindung derselben zum Zwecke der Ausbildung eines Kollateralkreislaufes angezeigt.

E. Leschke (Berlin).

---

26) Goodmann. Arteriovenous anastomosis of the femoral vessels for impeding gangrene. (Annals of surgery 1914. Juli. Nr. 1.)

Verf. glaubt, daß die Verbindung des zentralen Endes der Arteria femoralis mit dem peripheren Ende der Vena femoralis in gewissen Fällen von Fußgangrän von Nutzen sein kann. Es müssen nur Fälle von fortschreitender Gangrän und Sepsis ausgeschlossen werden. Am besten eignen sich jene Zustände, in welchen die Gangrän infolge Gefäßsklerose einzutreten droht — prägangränöses Stadium. Die Vereinigung der Gefäßenden soll End-zu-End und nicht vermittels lateraler Anastomose stattfinden, alle abgehenden Gefäßzweige müssen vorher unterbunden und alles Blut aus den Gefäßenden der Femoralgefäße vorher ausgewaschen werden. Verf. hat die Operation 14mal auszuführen Gelegenheit gehabt; 6mal war sie erfolgreich, die Schmerzen ließen nach, die Geschwüre heilten, die drohende Gangrän wurde verhütet. In 8 Fällen wurde kein Erfolg erzielt, in einigen von ihnen mußte amputiert werden.

Herhold (Altona).

---

27) Abraham Troell. Zur Kenntnis der Entstehung von freien Körpern im Kniegelenk, mit besonderer Rücksicht auf die sogenannte Osteochondritis dissecans. (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CV. Hft. 2. p. 399. 1914.)

Verf. berichtet über 4 Patt. mit freien Körpern im Kniegelenk, von denen 2 ein vor kurzem stattgefundenes Trauma erlitten hatten. Der abgesprengte

Teil entstammte wahrscheinlich dem lateralen Tibiakondylus. Beim 3. Falle lag ein Trauma vor 11 Jahren vor, das aber keine Erscheinungen hinterlassen hatte. Die Gelenkmaus bestand aus lebendem Knorpelgewebe, das nirgends Zeichen von Osteochondritis darbot. Auch im 4. Falle lag nur ein Trauma in frühester Kindheit vor. Die Gelenkmaus bestand mikroskopisch aus normalem Knochen- und Knorpelgewebe. Die Ätiologie der freien Gelenkkörper ist, sofern sie keine traumatische ist, noch ungeklärt, zumal fast niemals Reste eines entzündlichen Prozesses gefunden werden, wie sie bei Bestehen einer Osteochondritis dissecans gefordert werden müßten. Auch die Ludloff'sche Hypothese einer Entstehung durch Gefäßverschluß findet im histologischen Bilde keinen Anhaltspunkt.

Erich Leschke (Berlin).

---

28) P. Babitzki (Kiew). Eröffnung des Kniegelenks bei Meniskusverletzungen durch Längsschnitt mitten über die Patella und deren Durchsägung. (Deutsche med. Wochenschr. 1914. Nr. 31.)

Verf. empfiehlt, zwecks Exstirpation von verletzten Menisken das Kniegelenk breit und übersichtlich freizulegen. Zu diesem Zwecke durchsägt B. die Kniescheibe in der Längsrichtung. Er hat das Verfahren in einem Falle von Zerreißung des inneren Meniskus angewandt und berichtet hierüber, daß nach einem Jahre ein gutes funktionelles Resultat erzielt worden sei, und die Pat. Kontorarbeiten, Treppensteigen usw. gut ausführen konnte. (Diese »russische« Methode dürfte bei uns nur wenig Anklang finden, da sich Verletzungen des Meniskus durch den einfachen Parapatellarschnitt in weit kürzerer Zeit mit einem funktionell guten Resultat zur Ausheilung bringen lassen. Ref.) Deutschländer (Hamburg).

---

29) A. Troell. Über Gelenkkapselchondrome. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 3.)

Bei der Operation einer 25jährigen Pat. wurde eine Neubildung im Kniegelenk gefunden, die Gelenkkapsel war in sie aufgegangen. Die Gelenkfläche des Femur und der Tibia waren, wenigstens in den zentralen Partien, unberührt geblieben und zeigten einen Gelenkknorpel, der zwar sehr dünn war, aber normale Oberfläche hatte. Histologisch handelte es sich um ein Osteochondrom. Das Krankheitsbild ist ein seltenes; es sind außer dem vorliegenden Falle nur noch 10 Fälle veröffentlicht. T. glaubt, daß bei einem Befunde wie dem seinigen am besten eine komplette Kniegelenksresektion vorgenommen würde, mit Entfernung alles irgendwie krankhaften Gewebes. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

30) H. Waldenström (Eed.). Kirurgiska sectionens förhandlingar 1913—1914. (Hygiea 1914. Bd. LXXVI. Hft. 5. [Sitzung 25. X. 1913.])

J. Berg: Doppelseitige habituelle Patellarluxation nach außen. Verf. demonstrierte einen operierten Fall, betreffend eine 27jährige Fabrikarbeiterin. Ein Trauma war nicht vorausgegangen, der Zustand war mit dem 7. Lebensjahre aufgetreten. 1904 wurde ein innerer Kniegelenksmeniskus exzidiert. Nach 8 Monaten war der Zustand wieder derselbe. 9. I. 1913 Operation. Schwach bogenförmiger Schnitt an der Innenseite der Kniescheibe. Die Tuberositas tibiae wurde abgemeißelt und 3 cm nach unten und innen davon nach Anfrischung festgenäht. Im oberen Teil der Wunde wurden mehrere starke Catgutnähte zwischen dem Lig. patellae superius und dem Lig. patellae mediale gelegt, so daß der ganze Streckapparat nach innen und unten gespannt wurde. Eine Abplattung des äußeren

Condylus konnte nicht festgestellt werden. Bis jetzt ist eine Reluxation nicht eingetreten.

Lindström berichtet von einem Fall, bei dem er mit gutem Erfolge Muskulatur des Vastus medialis an den lateralen Rand der Kniescheibe nähte.

Ackermann hat in einem Falle mit Erfolg die mediale Kapsel gerafft.

Waldenström berichtet den Fall eines 18jährigen Mädchens, bei dem er mit Erfolg folgendes Verfahren angewandt: Aus der medialen Kapsel wurde ein 2 cm breites Band exzidiert, Basis oben. In der lateralen Kapsel wurde eine Inzision gemacht. In diese Stelle wurde das mediale Kapselband eingenäht. Der Defekt an der medialen Seite wurde durch Naht verschlossen.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

31) Guiseppe D'Oria. Nuova proposta di cura operatoria in edemi e varici degli arti inferiori non derivanti dalle ordinarie cause. (Clin. chir. XXII. 1914. p. 1092.)

An der Klinik von Prof. Biondi in Siena wurde in 2 Fällen von Ödem und Varicenbildung der Extremitäten, die wahrscheinlich auf infektiöser Thrombophlebitis der tiefen Venen beruhten, die Arteria femoralis peripher vom Abgange der Profunda femoris auf ein kurzes Stück reseziert, die beiden Enden unterbunden. In beiden Fällen trat völlige Heilung ein. Verf. empfiehlt daher diese Methode für Fälle der genannten Kategorie, während bei gewöhnlicher Varicenbildung die Resektion der erkrankten Venen (nach Madelung) nach wie vor das beste Verfahren darstellt.

E. Melchior (Breslau).

---

32) Fr. Rolly und O. Appelt. Über Spornbildung am Calcaneus und Olecranon. (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CV. Hft. 2. p. 359. 1914.)

Unter 440 Fußaufnahmen bei Patt. der medizinischen Klinik in Leipzig, bei denen irgendein Anhaltspunkt für einen krankhaften Befund am Calcaneus gegeben war, fand sich in 59 Fällen eine Spornbildung, die 43mal an der unteren Fläche, 7mal an der Ansatzstelle der Achillessehne und 9mal an beiden Stellen lokalisiert war. Unter den unteren Spornen wurden 15, unter den oberen 3 doppelseitige gezählt. Außerdem berichten Verff. über 6 Fälle von Spornbildung am Olecranon. Die Ätiologie der Sporne ist keine einheitliche. In 10 Fällen nehmen Verff. eine gonorrhoische, in 13 Fällen eine chronisch rheumatische Ätiologie an. 12 Fälle beruhen auf Arthritis deformans, 6 auf Gicht. Bei 16 Patt. war Arteriosklerose, bei 7 Plattfuß vorhanden. In einigen Fällen blieb die Ätiologie völlig unklar. Die Therapie bestand in Aspirin, Atophan, Thermopenetration und Röntgenbestrahlung. Bei allen Fällen von Olecranonsporn fanden sich osteoarthritische Prozesse.

E. Leschke (Berlin).

---

33) Horodynski. Beitrag zur Morton'schen Krankheit. (Gaz. lek. 1913. Nr. 19. [Polnisch.])

Verf. ist Anhänger der mechanischen Theorie der Ätiologie des Leidens, welches infolge Druckes des IV. Metatarsusköpfchens auf den N. plant. ext. entsteht. Die Ursache der veränderten Druckverhältnisse ist hauptsächlich in zu engem Schuhwerk zu suchen; öfters wird das Leiden auch bei Plattfußkranken beobachtet. Durch die engen Schuhe wurden die Köpfchen der Metatarsalknochen im Bogen nach oben gerichtet, die seitlichen Bänder gedehnt; diese Erschlaffung und Deh-

nung verursacht später bei breiten Schuhen ein Herunterdrängen der Köpfchen und Druck auf die Nervenäste. In hartnäckigen Fällen mit starken Schmerzen hilft nur Resektion des IV. Metatarsalköpfchens. Verf. verfügt über drei Fälle, von denen zwei operiert wurden; es wurde die IV. Zehe samt Metatarsusköpfchen entfernt. Voller Erfolg. Das Röntgenbild ließ ein Tieferstehen des Köpfchens feststellen. A. Wertheim (Warschau).

---

34) E. Mayer (Köln). Eine Zange zur Redression von Klumpfüßen. (Zentralblatt f. chirurg. u. mech. Orthopädie Bd. VIII. Hft. 8.)

Es handelt sich bei der angegebenen Zange um eine Modifikation des Thoma's Redresseur. Statt der unzweckmäßigen Hartgummigriffe verwendet M. die Gummipedale eines Fahrrades. Er verwendet zwei solche Instrumente, eines für den vorderen Teil des Fußes, eines für den Calcaneus und die Knöchelgegend. Das Instrument ist vom Med. Warenhaus, A.-G. Berlin, zu beziehen.

Lindenstein (Nürnberg).

---

35) Syring (Bonn). Beziehungen zwischen Plattfuß und Fußtuberkulose. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 29.)

Verf. teilt eine Reihe von Beobachtungen mit, bei denen sich die Tuberkulose des Fußes zunächst unter dem Symptomenbilde der Plattfußbeschwerden äußerte. Von 119 Fällen, die aus der Garrè'schen Klinik stammen, war 11mal ärztlicherseits die Fehldiagnose Plattfußbeschwerden gestellt worden. Wie schwierig die Differentialdiagnose zwischen Plattfuß und beginnender Fußtuberkulose ist, geht daraus hervor, daß selbst bei drei Fällen, die direkt in der Klinik beobachtet wurden, in der ersten Zeit eine sichere Diagnose nicht gestellt werden konnte. Für die Feststellung der Differentialdiagnose empfiehlt sich das Abwarten des Erfolges der eingeleiteten konservativen Behandlung sowie die Wiederholung von Röntgenaufnahmen. Die beginnende Fußtuberkulose zeigt im Gegensatz zu Kindern bei Erwachsenen, namentlich bei jugendlichen Erwachsenen, häufig die Neigung zur Kontraktur in Planus- oder Valgusstellung des Fußes, die meist erst später, bei Nichtbelastung, in Spitzfußstellung übergeht. Bei der Tuberkulose der Articulatio talo-navicularis gehört das Vorkommen von subjektiven und objektiven Plattfußsymptomen im Beginn der Erkrankung geradezu in typischer Weise zum Krankheitsbilde. — Man muß bei Plattfußbeschwerden, besonders wenn ihre subjektiven und objektiven Beschwerden nur einseitig vorhanden sind, und sich vielleicht im Anschluß an ein Trauma entwickelt haben, stets an die Möglichkeit denken, daß der Plattfuß kein idiopathischer, sondern ein symptomatischer ist und eine beginnende Fußtuberkulose verdecken kann. Deutschländer (Hamburg).

---

36) Szubinski. Eine einfache Pflasterbehandlung der Mittelfußknochenbrüche mit einigen Bemerkungen zur Statistik des Fußes. (Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1914. Hft. 10.)

Verf. behandelt die Brüche der Mittelfußknochen auf folgende einfache Weise. Ein $2^1/_2$—5 cm breiter Streifen von Zinkkautschukpflaster wird rund um den Mittelfuß gelegt, indem mit der Umwicklung auf der Mitte des Fußrückens in der Höhe der Tuberositas ossis metatarsi V begonnen und der Streifen um den äußeren Fußrand und durch die Fußsohle wieder zum Fußrücken zurückgeführt wird. Der Mittelfuß wird dabei mit der anderen Hand seitlich zusammengedrückt, wodurch die Metatarsalia genähert und aneinandergedrückt werden, und wodurch

außerdem die Höhlung der Fußsohle vermehrt wird. Nach Anlegen des Verbandes können die Leute ohne Schmerzen gehen, die Brüche heilen in verhältnismäßig kurzer Zeit bei dieser ambulanten Behandlung, Dienstfähigkeit trat stets wieder ein. Dieser einfache Heftpflasterstreifen leistet, wie Verf. durch Röntgenbilder nachweist, dasselbe, wie die aus mehrfach sich kreuzenden Pflasterzügen bestehenden Verbände. Außerdem erleichtert er die Anwendung von Massage und Bädern, da er vor diesen abgenommen und nachher leicht wieder angelegt werden kann. Herhold (Hannover).

---

37) F. Lasek. Beitrag zur Ätiologie und Therapie des Mal perforant du pied. (Casopis lékaruo ceskych 1914. Nr. 15.)

Bei einem 54jährigen Diabetiker bildete sich wiederholt ein perforierendes Geschwür über dem Köpfchen des Metatarsus digiti II. Obwohl dasselbe unter der Behandlung nach Socin stets ausheilte, mußte, um weitere Rezidive zu verhüten, das Capitulum reseziert werden, worauf Dauerheilung eintrat. — Der Autor erblickt die Ursache des perforierenden Geschwürs im Trauma; durch den Druck der Körperlast entsteht über Knochenvorsprüngen eine degenerative Neuritis, hierauf eine lokale Nekrose, eine Art Dekubitus. Den Beweis für seine Hypothese erblickt der Autor darin, daß das Mal perforant mit Vorliebe über Skelettvorsprüngen, die einem Druck ausgesetzt sind, entsteht und verschwindet, wenn diese beseitigt werden, und daß es meist bei alten Leuten vorkommt, bei denen die Gefäßsklerose und die arteriosklerotische Neuritis unterstützend hinzukommen.

Zur Behandlung empfiehlt der Autor die Methode von Socin: Man macht aus einer kleinen Menge einer 10%igen Zinkchloratlösung und aus Zinkoxydpulver eine dicke Paste an, mit der man das Geschwür nach vorheriger Reinigung mit Alkohol oder Jodtinktur plombiert. Darüber Hydrophil, Billrothbattist, Watteverband; Ruhelage. Die Paste ätzt die Granulationen, desinfiziert und verhütet die vorzeitige Überhäutung. Die Plombe wird durch die Granulationen allmählich emporgehoben. G. Mühlstein (Prag).

---

38) Morestin. Luxation irréductible du gros orteil. (Bull. et mém. de la soc. de chir. 1913. p. 1777.)

Ebenso wie beim Daumen kommen auch bei der großen Zehe Verrenkungen vor, die auf unblutigem Wege nicht zu reponieren sind, wobei die Sesambeine eine Rolle spielen. Verf. teilt einen solchen durch den hierbei erhobenen Operationsbefund besonders interessierenden Fall mit. F. Melchior (Breslau).

---

39) O. Loewe (Frankfurt a. M.). Behandlung des eingewachsenen Nagels. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 21.)

Nach Extraktion des Nagels schneidet L. den Nagelfalz tief bis auf den Knochen aus, macht dann den lateralen und medialen Wundrand nach Anlegung großer, bis auf die Beugeseite der Phalanx übergreifender Entspannungsschnitte lappenförmig beweglich und vernäht die Lappen über dem Defekt. Heilung in 6—8 Tagen. Kramer (Glogau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 47. Sonnabend, den 21. November 1914.

Inhalt.

---

1) **F. Lejars. Dringliche Operationen.** 5. deutsche Auflage nach der 7. vermehrten und verbesserten französischen Auflage unter Benutzung der letzten deutschen Auflage des Prof. Dr. Hans Strehl ins Deutsche übertragen von Prof. Dr. Alexander Stieda. XII u. 1193 S., 1086 Abbildungen im Text, 30 auf 20 Tafeln. Jena, G. Fischer, 1914.

Im Jahre 1899 erschien Lejars' Traité de chirurgie de l'urgence in erster Auflage im Original. Das Buch gefiel v. Eiselsberg so gut, daß er dessen Übersetzung durch seinen Schüler Prof. Strehl veranlaßte. Seitdem ist das Werk in Frankreich in weiteren 6 Auflagen erschienen, und wurde in Deutschland eine neue, die vorliegende 5., notwendig. Auch sie wurde nach dem frühen Tode Strehl's wieder in die Hände eines v. Eiselsberg'schen Schülers, des Prof. Stieda, gelegt.

Wie L. auch bei dem neuesten Erscheinen seines trefflichen Buches wieder bestrebt gewesen ist, die Fortschritte, die die Chirurgie in den letzten Jahren gemacht hat, in dasselbe einzufügen, das hat die kurze Besprechung auf p. 592 unseres Blattes gezeigt. Und daß die Verdeutschung durch den Übersetzer durchaus gelungen ist, ergibt die Lektüre der neuen, dem früheren Text eingefügten Kapitel. Druck und Ausstattung des Fischer'schen Verlages entspricht in jeder Beziehung dem des französischen Originals durch Masson.

Richter (Breslau).

---

2) A. Köhler. Kriegschirurgische Lesefrüchte aus alter Zeit. (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CV. Hft. 3. p. 779. 1914.)

Interessante Erörterungen über die Beziehungen von Feldscher und Fähnrich, die in der Person des Joh. Casp. Esslinger 1664 zum ersten Male vereinigt waren, der wie die Helden Homer's zuerst in der Schlacht als Fähnrich mitkämpfte und nachher als Arzt wirkte, über die Heilung zauberischer Schäden, die frühere, oft komplizierte Wundbehandlung mit einem Kataplasma von Wermut, Cardenbenedigten, Baldrian, Salbei, Osterluzei, Steinklee, Kamillen, Tausendgüldenkraut und noch mehr als 23 anderen Bestandteilen, über Kompressionsbehandlung des Pulsaderkropfes (Aneurysma) mit Heilung, über frühzeitige Bewegungen nach Verrenkungen und Brüchen zur Erzielung besserer Funktion, und schließlich über die »Quetschhäuser«, die wohl Verwundetenlazarette waren.

Erich Leschke (Berlin).

---

3) Joh. Volkmann. Kriegschirurgische Erfahrungen über Pfeile als Wurfgeschosse. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 37. Feldärztl. Beil. Nr. 6.)

V. berichtet über 13 Fälle von Verletzungen durch Pfeile, die von französischen Flugfahrzeugen herabgeworfen waren; die 16 g schweren Pfeile sind 10—15 cm lange Stifte aus Preßstahl von 8 mm Dicke, am unteren Drittel massiv und in ein fast nadelspitzes, verjüngtes Ende auslaufend, während die beiden oberen Drittel nur aus einem Gerippe von 4 dünnen Stäben bestehen. Dadurch sausen die geschleuderten Pfeile mit der Spitze hinab und bohren sich, wo sie treffen, mit dieser in den Körper hinein. Ein Soldat z. B. wurde mit seinem Fuße durch den Pfeil an den Boden gespießt; ein am Kopfe getroffener wurde sofort getötet. Meist waren die unteren Gliedmaßen getroffen, die Weichteilwunden heilten fast durchweg glatt.

Kramer (Glogau).

---

4) Werner (Venedig, z. Z. Tübingen). Gummischwammkompression gegen Schußblutungen. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 36. Feldärztl. Beilage Nr. 5.)

W. hat die Kompression mittels des leicht sterilisierbaren und zusammenrollbaren trockenen Gummischwammes bei geschlossenen Verletzungen und wenn im Augenblick Gefäßunterbindung oder Wundnaht nicht möglich war, über aseptischen Verband bei Blutenden mit Nutzen angewandt. Er glaubt, daß sie sich auch zur Unterdrückung oder Verhütung eines Hämatoms bei Schußwunden bewähren dürfte, wo der Knochen ein festes Widerlager bildet, daß auch durch Verwendung mehrerer Schwämme eine Aortenkompression möglich sein würde. Eine Ernährungsstörung des Gewebes durch den Schwammdruck hat W. nie beobachtet, so daß auch ein tagelanges Liegen des Schwammes bei Gefäßschüssen nicht nachteilig sein dürfte. W. vermutet, daß auch von anderer Seite schon die Gummischwammkompression oft improvisiert verwendet worden sei (nachdem schon lange vorher die Benutzung von gewöhnlichen Schwämmen zu Kompressionszwecken üblich gewesen. Ref.).

Kramer (Glogau).

---

5) Läwen und Jurasz. Experimentelle Untersuchungen über die freie Übertragung von Muskelstücken auf Herz und in einige andere Organe zum Zwecke der Blutstillung. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 4.)

Horsley, Kocher und Unger haben Muskelstücke als verlorene Tampons

zur Blutstillung im Körper mit gutem Erfolg zurückgelassen und einheilen sehen. Um dies experimentell nachzuuntersuchen, haben Verff. an 15 Kaninchen Muskelüberpflanzungen auf Herzwunden vorgenommen. Sie haben den Beweis erbracht, daß die Herzwunde die Aufpflanzung von Gewebsstücken verträgt, ohne daß das Herz seine Tätigkeit einstellt. Das Muskelstück wurde stets nur durch einige Nähte befestigt. Durch Gerinnungsvorgänge trat rasch eine Verklebung des Transplantats mit der Herzwunde ein, und die Blutung wurde in allen Fällen prompt gestillt. Das überpflanzte Muskelstück selbst ist in allen Versuchen langsam der Nekrose verfallen und durch ein Granulationsgewebe ersetzt worden, falls die Versuchstiere nach der Operation genügend lange lebten. — In weiteren Versuchen pflanzten L. und J. Muskelstückchen in Leber, Niere, Markhöhle des Schienbeins und ins Gehirn ein. Auch hier war die blutstillende Wirkung des Muskelgewebes namentlich bei Übertragung in Leber- und Nierenwunden groß und ausgesprochen. Die Umwandlung des Muskels in eine Bindegewebsschwiele fand auch hier statt. Die Verff. glauben, die Übertragung von Muskelstücken zur Stillung von derartigen Blutungen auch für die Praxis empfehlen zu können.

Crone (Freiburg i. Br.).

---

6) Davide Fieschi. Innesti artificiali profondi. Applicazioni cliniche. (Clin. chir. XXII. 1914. p. 1160.)

Die Ausführungen beziehen sich auf die Einheilungsmöglichkeit von durch Kochen sterilisiertem, schwammförmigem Kautschuk als künstliche Stützsubstanz, welche Verf. als »nuova carne« (»neues Fleisch«) bezeichnet hat. Die mitgeteilten, bis zu über 2 Jahre zurückliegenden Fälle beziehen sich in erster Linie auf Bruchoperationen, wo bei großer Bruchpforte die Kautschukmasse in Form von ca. 1 cm dicken Scheiben eingenäht wird. Ein Schlüsselbeinbruch wurde genäht und die Nahtstelle manschettenförmig mit diesem Material umgeben. Ebenso wird ein Fall von Aneurysma der Aorta abdominalis (bei einem 75jährigen Manne!) mitgeteilt, wo ebenfalls diese Methode — in welcher Weise wird nicht mitgeteilt — zur Anwendung gelangte. Pat. ging 10 Tage später an Bronchitis zugrunde; das Peritoneum war gesund. Verf. will diese Alloplastik noch für weitere Zweige der Chirurgie nutzbar machen.

E. Melchior (Breslau).

---

7) E. A. Lüken. Ein- und gleichseitige Vagus- und Accessoriusläsion und vollkommene Taubheit nach Schädelbasisfraktur. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 4.)

Aus der Payr'schen Klinik berichtet L. unter genauer Mitteilung der Krankengeschichte über einen Pat. mit Schädelbasisfraktur, die durch ein- und gleichseitige Vagus- und Accessoriuslähmung kompliziert ist. Die Accessoriuslähmung hat sich nach 1 Jahr zurückgebildet, während die Vagusparese bestehen blieb. Verf. bringt alsdann die Anatomie und Physiologie beider Nerven und kommt in der Beurteilung dieses Krankheitsfalles zu folgenden Schlüssen: »Die Muskulatur des Gaumensegels und der hinteren Rachenwand wird motorisch vom Accessorius, und zwar wahrscheinlich von den im Vagus verlaufenden Fasern des Ram. int. n. access., die Schleimhaut des Gaumens und des Pharynx sensibel von anderen Nerven versorgt. Die Epiglottis, der Hypopharynx, der Ösophagus, der Larynx untersteht sowohl motorisch als auch sensibel dem Vagus.«

Crone (Freiburg i. Br.).

---

8) Otto Löfberg. Zur Deckung von Kranialdefekten. (Nord. med. Arkiv Bd. XLVI. 1913. Afd. 1. Hft. 3. Nr. 6.)

L. berichtet über 4 Fälle von Schädeldefekten, die in den Jahren 1896—1912 im allgemeinen Krankenhaus in Malmö beobachtet und die operativ geschlossen wurden. Im ersten Falle wurde ein abgesprengtes Stück der Lamina interna wieder in den Defekt implantiert und heilte fest ein. Im 2. Falle (traumatischer Defekt von 2-Markstückgröße in der rechten Scheitelgegend) und im 3. Falle (Defekt nach Operation einer Meningocele occipitalis) wurde die Knochenlücke mit gutem Erfolg durch zwei Haut-Periostlappen bedeckt. Im 4. Falle hatte es sich um einen 22jährigen Mann gehandelt, der im April 1912 wegen eines Empyems des linken Sinus frontalis operiert werden mußte. Wegen einer Osteoperiostitis des Stirnbeins mußte trepaniert werden. Nach der Heilung bildete sich ein gänseeigroßer Gehirnbruch, der sehr empfindlich war. Pat. wurde sehr durch Schwindel, Gedächtnisschwäche geplagt. Oktober 1912 wurde der Defekt geschlossen durch einen 6 : 4 cm großen Knochenperiostlappen aus der Tibia mit $^1/_2$ cm dickem medialen Rande. Dieser Rand wurde als Margo supraorbitalis angebracht. Gute Heilung. Juli 1913 war das Resultat ein gutes. — Verf. empfiehlt für solche Fälle eine Autoplastik aus der Tibia, da sich hier ein Knochenlappen in der gewünschten Form und Größe leicht entnehmen läßt. Fritz Geiges (Freiburg).

---

9) F. Krause (Berlin). Die allgemeine Chirurgie der Gehirnkrankheiten. I. und II. Teil, Bd. XI und XII der »Neuen Deutschen Chirurgie«. (Herausgegeben von P, v. Bruns). Stuttgart, Ferd. Enke, 1914.

Wiederum liegt ein stattliches Werk der »Neuen deutschen Chirurgie« vor, dessen erstem Teil der zweite gleich gefolgt ist. Jener bringt im ersten Abschnitt eine von Knoblauch (Frankfurt a. M.) gegebene Beschreibung der Anatomie der Schädelkapsel, ihrer äußeren Bedeckungen und des Inhalts, der Topographie des Gehirns und seiner Häute auf 80 Seiten, im zweiten die Physiologie des Gehirns (Brodmann-Tübingen) auf über 300 Seiten und behandelt im dritten, ca. 130 Seiten einnehmenden den chronischen Hirndruck und die akute Hirnpressung, die Hirnerschütterung (Hauptmann-Freiburg i. Br.). Eine große Zahl, auch farbiger Abbildungen im Text begleitet die fast zu ausführliche, die neuesten Forschungen berücksichtigende Darstellung. Von dem letztgenannten Verf. rührt auch das den zweiten Band eröffnende kurze Kapitel über das Hirnödem her. Ihm folgt, von L. Bruns-Hannover bearbeitet, die Klinik der Hirngeschwülste und ein Abschnitt von M. Nonne-Hamburg über den »Pseudotumor« cerebri. F. Haasler (Halle a. S.) schildert die diagnostische und therapeutische Hirnpunktion, G. Anton (Halle) den Balkenstich bei angeborenen und erworbenen Erkrankungen des Gehirns, W. Holzmann (Hamburg) die diagnostische und therapeutische Lumbalpunktion, sowie die Immunitätsreaktionen in Beziehung zu Erkrankungen des Zentralnervensystems, A. Schüller (Wien) die Röntgendiagnostik der Gehirnkrankheiten, F. W. Müller (Tübingen) die Methoden zur Bestimmung der Lage von Gehirnteilen, deren Lage zur Schädeloberfläche, und schließlich F. Krause (Berlin) die Trepanation, Osteo- und Duraplastik. Jedem dieser Abschnitte des fast 500 Seiten umfassenden zweiten Bandes ist eine Übersicht über die Literatur angefügt und eine Anzahl teils farbiger Textabbildungen beigegeben. Da, wie auch die kurze Inhaltsangabe erkennen läßt, in ihm zum größeren Teil die neuen Errungenschaften der allgemeinen Gehirnchirurgie zur

erschöpfenden Darstellung gelangen, stellt der Band eine sehr wertvolle und notwendig gewesene Ergänzung der »Deutschen Chirurgie« dar. Weisen schon die Namen der Verff. der einzelnen Kapitel darauf hin, daß Vorzügliches geboten werde, so wird diese Annahme durch das genauere Sudium des Inhalts vollauf bestätigt. Kramer (Glogau).

---

10) F. Markull. Über Meningitis nach subkutanen Verletzungen des Schädels und der Wirbelsäule. Mit zwei neuen geheilten Fällen. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 1.)

Meningitiserkrankungen nach Traumen ohne Hautverletzung können teils durch Einwanderung pathogener Keime aus dem Nasenrachenraum bzw. einer Nasennebenhöhle ins Schädelinnere zustande kommen, teils durch Invasion von Infektionskeimen von anderer Stelle her auf dem Blut- oder Lymphwege nach dem Orte des Trauma, als einem Locus minoris resistentiae. M. referiert zunächst die spärlichen, bisher bekannt gewordenen einschlägigen Fälle von Meningitis tuberculosa, purulenta und serosa. Die beiden neuen, von ihm beigebrachten Fälle stammen aus dem Stadtkrankenhaus in Danzig. Fall 1: 37jähr. Pat. trug bei einem Fall 2 Stockwerke hinab eine Kontusion der Halswirbel davon. Nachdem am nächsten Tage ein Nackenfurunkel inzidiert wurde, folgte nach 7 Tagen etwas Fieber, zunehmende Schmerzen in Kopf und Nacken, Erbrechen, leichte Pulsverlangsamung, mäßige beiderseitige Stauungspapille. Lumbalpunktion ergab einen Liquor mit viel Eiterzellen und auffallend großen (Jaeger-schen) Kokken. Die Schmerzen nahmen noch zu. Nach 15 Tagen zweite Lumbalpunktion, trübe Flüssigkeit mit viel Eiterzellen ergebend. Jetzt große Erleichterung und Genesung, Entlassung $1^1/_2$ Monat nach der Verletzung. Fall 2: 37jähriger Zimmermann, welcher ca. 6 m tief in eine Baugrube stürzte. Außer einem Radiusbruch fand sich Blutunterlaufung der rechten Augenlider, verbunden mit Kopfweh. Nach 6 Tagen starke Hinterkopfschmerzen, Fieber. Lumbalpunktion ergibt etwas blutig getrübten Liquor, Leukocyten und vereinzelte Diplokokken enthaltend. Keine Besserung, noch 4malige Lumbalpunktion ohne Erfolg. Deshalb (17 Tage nach dem Unfall) Laminektomie am 3. und 4. Lendenwirbeldornfortsatz. Probepunktion der Dura ergibt trübes Exsudat, Inzision der Dura, Einlage eines dünnen Vioformgazetampons. Naht usw. Nun Besserung und völlige Heilung. Die Sekretion versiegte in wenigen Wochen. M. vermutet, daß Pat. an der Stirn einen Schädelbruch hatte, daß sich aber durch Contrecoup bei ihm ein Locus minoris resistentiae in der Gegend des verlängerten Markes bildete, der von im Blute kreisenden Diplokokken besiedelt wurde. Nach dem erzielten Erfolg verdient die Laminektomie für solche Fälle Empfehlung.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

11) A. Elsching. Der orbitogene Hirnabszeß und seine Operation. (Prager med. Wochenschrift 1914. Nr. 6.)

Es werden die Krankengeschichten von drei einschlägigen Fällen mitgeteilt; bei zweien wurde der Abszeß am Lebenden richtig diagnostiziert und operativ eröffnet, einer mit Erfolg; der andere starb unter Erscheinungen der eitrigen Meningitis.

Der typische Sitz der orbitogenen wie der rhinogenen ist im Stirnhirn. Interessieren wird der Weg, auf dem Verf. vorging: Randschnitt am oberen Orbitalrande bis aufs Periost, das ohne Eröffnung der Fascia tarso-orbitalis vom Dache

und der medialen Wand der Orbita abgehoben wird, dann wird mit Meißel und Hammer das Dach der Orbita, etwa 1 cm hinter dem Orbitalrand, in ungefähr 2 cm Länge und $1^1/_2$ cm Breite ausgemeißelt. Entfernung der Dura, Inzision und Drainage des Hirnabszesses. L. Simon (Mannheim).

12) **Alexander und Unger. Heilung eines bemerkenswerten Großhirntumors.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 30.)

Bei einem 26 Jahre alten Manne, der sich in fast dauernder, sachverständigster Beobachtung befand, bestanden 4 Jahre lang nur die Erscheinungen der Epilepsie; erst dann traten Geschwulstsymptome auf, die im Verhältnis zur Größe der Geschwulst geringfügig waren. Die Geschwulst — ein Endotheliom im Marklager der rechten Hemisphäre, 7 cm lang, 5 cm breit — war direkt im Röntgenbilde sichtbar. Die Operation, bei der der Seitenventrikel breit eröffnet wurde, ließ sich ganz in Lokalanästhesie durchführen. Es trat völlige Heilung ein; als einziger Defekt blieb nur eine reine Stereoagnosie. Glimm (Klütz).

13) **Sonnenkalb. Die Röntgendiagnostik des Nasen- und Ohrenarztes.** Unter Mitwirkung von Zahnarzt Bode [Hannover] für den Teil über die Röntgenuntersuchung der Zähne. Mit 44 Abbildungen im Text und 46 Tafeln. 186 S. Text. Jena, Gustav Fischer, 1914.

Verf. gibt unter ausgedehnter Berücksichtigung der Literatur ein übersichtliches Bild des in der Röntgendiagnostik auf dem Gebiete der Ohren-, Nasen- und Halskrankeiten Erreichten. Vor allem will Verf. die praktischen Bedürfnisse des Spezialisten berücksichtigen und ihn in Stand setzen, selber mit verhältnismäßig einfachem Instrumentarium brauchbare Bilder zu erhalten. Demgemäß ist der Teil über Aufnahmetechnik recht breit angelegt. Wer geglaubt hat, jede Röntgenaufnahme in der Rhino-Oto-Laryngologie als Luxus betrachten zu können, als Untersuchungsmethode, die zwar imstande ist, die klinische Diagnose zu ergänzen, aber nicht wesentlich zu fördern, wird seine Ansicht ein wenig revidieren müssen. Er betrachte nur die ganz hervorragenden Tafeln, z. B. Tafel XIV Fig. 26. Gelingt es wirklich, auf Grund der Röntgenaufnahme ein Empyem der hinteren Siebbeinzellen von einem solchen der Keilbeinhöhle zu unterscheiden, so wäre damit allein die Berechtigung, womöglich in jedem Fall von Nebenhöhleneiterung ein Bild anzufertigen, gegeben. Auch der neuesten Methode der Siebbeindarstellung, der Schrägaufnahme des Siebbeins nach Rhese, hat sich Verf. in ausgedehntem Maße bedient. Von der Röntgendiagnostik des Ohres und Kehlkopfes sagt er selbst, daß sie, so Brauchbares sie auch leistet, doch einstweilen nur wissenschaftliches Interesse beanspruchen kann. Das Buch dürfte manchen Fachkollegen anregen, die Röntgenuntersuchung etwas fleißiger wie bisher heranzuziehen, wenn er auch in den meisten Fällen vorziehen wird, seine Aufnahmen nicht selbst zu machen, sondern von einem Röntgenologen anfertigen zu lassen. Engelhardt (Ulm).

14) **E. Sonntag. Ausgedehntes Haemangioma cavernosum der Unterlippe und Zunge, sowie dessen Behandlung.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 4.)

Verf. berichtet über einen Fall eines ausgedehnten Haemangioma cavernosum der Unterlippe und Zunge. Bei einem 47jährigen Arbeiter hat sich die Geschwulst, die seit der Geburt besteht, trotz mehrfacher Behandlung zu einer un-

geheuren Ausdehnung vergrößert. In 1/4jähriger Behandlungszeit wird Pat. in der Payr'schen Klinik durch Keilexzisionen aus Unterlippe und Zunge, durch Unterbindung beider Artt. linguales, sowie durch Magnesiumspickungen und Alkoholinjektionen geheilt. 16 Textfiguren veranschaulichen den Heilverlauf.

Sodann macht S. zusammenfassende Mitteilungen aus der Literatur über dieses Krankeitsbild und besonders über dessen Behandlung. Er bespricht der Reihe nach pathologische Anatomie, Pathogenese, klinisches Krankheitsbild, Krankheitsverlauf und Prognose, sowie Diagnose und Therapie. Für die Magnesiumspickung hat Payr ein besonderes Instrumentarium zusammengestellt.

Crone (Freiburg i. Br.).

---

15) **Franz Rost. Experimentelle Untersuchungen über eitrige Parotitis.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 305.)

Über den primären Entstehungsort bzw. die topographische Genese der eitrigen Parotitis sind die Ansichten der Chirurgen noch geteilt. R. machte zur Klärung der Sache Tierexperimente an der Wilms'schen Klinik in Heidelberg. Bei 3 Hunden wurden Eiterkokken in den Ductus parotideus injiziert, 11 Hunde erhielten zwecks Erzeugung einer hämatogenen Infektion Kokkeninjektionen in arterielle Gefäße der Parotis. Beschreibung und Würdigung der hergestellten histologischen Präparate (3 Abbildungen). R. faßt die Resultate seiner Untersuchung dahin zusammen, daß eitrige Entzündung in den Ausführungsgängen vorliegt, mit Ausscheidung von Bakterien, ohne daß ein embolischer Herd in den Blutgefäßen vorhanden ist. Ein Unterschied gegenüber dem anatomischen Bilde einer aszendierenden Parotitis besteht nicht. Anatomisch ist deshalb unmöglich zu unterscheiden, ob eine Parotitis hämatogen oder aszendierend entstanden ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

16) **Arthur Proskauer. Zur Pathologie des peritonsillären Abszesses.** (Med. Klinik 1914. Nr. 34. p. 1407—1409.)

P. fügt vier in der Literatur festgelegten Fällen, in denen von einem peritonsillären Abszeß aus eine Allgemeininfektion auf dem Venenwege stattgefunden hat, einen weiteren zu. Der 21jährige Mann hatte sich einen Zahn am Oberkiefer ziehen lassen und im Anschluß daran einen peritonsillären Abszeß bekommen, von dem die todbringende pyämische Allgemeininfektion ausging. Die Obduktion zeigte deutlich ihre Bahnen. Sie führte auf dem Wege der Jugularis einerseits zu schweren Lungenabszessen, andererseits wurde durch den Plexus pterigoideus und das Emissarium des Foramen ovale retrograd die Dura und die Leptomeninx des linken Schläfenlappens infiziert. Der hier mitgeteilte Fall lehrt, daß die Infektion des peritonsillären Gewebes nicht immer von einer Mandelkrypte der Fossa supratonsillaris ausgehen muß, sondern daß auch in seltenen Fällen aus der weiteren Umgebung, wie von den Zähnen, das peritonsilläre Gewebe zur eitrigen Einschmelzung gebracht werden kann. Der peritonsilläre Abszeß birgt die Möglichkeit schwerster Allgemeinschädigung in sich und ist daher therapeutisch möglichst rasch zu entleeren.

Kolb (Schwenningen a. N.).

---

17) **P. Kornew. Die operative Behandlung der wahren Unterkieferankylosen mit Anwendung der freien Fascientransplantation.** (Bruns' Beiträge Bd. XCIII. I. p. 62.)

K. hat in drei Fällen von knöcherner, doppelseitiger Unterkieferankylose nach

König die Resektion ausgeführt und einen Fascienlappen aus dem Oberschenkel (Fascia lata) interponiert. Das Resultat war in allen Fällen ein gutes.

Kraef (Zittau).

18) M. E. Anderson (Russelville). Gunshot injury of spine with paraplegia — death after ten years — autopsy. (Pacific med. journ. 1914. Juli.)

Fall von Revolverschußverletzung des Rückenmarks mit Einschuß über dem IV. Brustwirbel mit Paraplegie der Beine und Blasen- und Mastdarmlähmung. Der Fall ist insofern bemerkenswert, als Pat. noch 10 Jahre nach der Verletzung lebte. Autopsiebefund.

Mohr (Bielefeld).

19) Adolph Hoffmann. Über Brüche der Lendenwirbelquerfortsätze. (Med. Klinik 1914. Nr. 33. p. 1379—1381.)

H. berichtet im Anschluß an einen Fall von Abbruch der Lendenwirbelquerfortsätze, der längere Zeit unter der Diagnose »Muskelzerrung« ging, über derartige Brüche der Lendenwirbelsäule, für deren Feststellung die Röntgenaufnahme beweisend ist. Die Frakturen kommen meist indirekt zustande. Durch mehr oder minder plötzliche Kontraktionen des Psoas major und des Quadratus lumborum werden die Querfortsätze über die Fläche gebeugt und eventuell abgebrochen. Von den Symptomen der frischen Verletzung sind bei Bruch mehrerer Querfortsätze am auffallendsten die Leibschmerzen und eine gewöhnlich vorübergehend auftretende reflektorische Bauchdeckenspannung. An weiteren Symptomen sind zu erwähnen bei Druck von hinten eine lokale Druckschmerzhaftigkeit in der betreffenden Lendengegend, Behinderung der Beugung des Rumpfes nach der gesunden Seite. Bei Bruch mehrerer Lendenwirbelquerfortsätze einer Seite kann beim Beugen des Rumpfes nach vorn eine Abflachung der betreffenden Seite vorhanden sein. Schmerzhaft sind Beugen und Aufrichten des Rumpfes, sowie das Heben des gestreckten Beines in Rückenlage (Psoaswirkung). Die Beschwerden verschwinden meist nach einiger Zeit. Bleiben letztere bestehen, so kommt eine Exstirpation der abgebrochenen Querfortsätze in Betracht.

Kolb (Schwenningen a. N.).

20) A. Tietze (Breslau). Die Bedeutung der Laminektomie bei spondylitischen Lähmungen. (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 26.)

T. operiert nur, wenn alle konservativen Maßnahmen versagt haben. Von 13 operierten Patt. haben nur 3 einen erheblichen Nutzen von der Operation gehabt. Einige Patt. konnten wieder allein sitzen und gehen. Meist aber trat bald wieder Verschlimmerung des Leidens ein. 5 Patt. starben bald nach der Operation. Die verhältnismäßig ungünstigen Resultate sind durch die sehr schweren Erkrankungsformen bedingt.

Die operativen Maßnahmen soll man möglichst auf die Fortnahme der Wirbelbögen beschränken, perimeningitische Granulationen nur hinten und eventuell an den Seiten entfernen, aber sich vor einem Vordringen zu weit nach vorn hüten. Durch Lokalanästhesie läßt sich wohl auch die Zahl der Todesfälle herabsetzen.

Glimm (Klütz).

21) H. Scheuermann. Skoliosebehandlung mit redressierendem Gipsverband. (Bibliotek for Laeger. Jahrg. 106. Mai 1914. [Dänisch.])

Nach anatomischen Untersuchungen rotieren die Wirbelkörper bei Seitenbewegungen der Wirbelsäule nach der konkaven Seite zu. Bei der pathologischen Seitenkrümmung, der Skoliose, kommt es zu einer Rotation nach der entgegengesetzten Richtung. Die Abbott'sche Behandlung beruht hauptsächlich auf Lovett's Erklärung, wonach bei Seitenbeugung aus aufrechter oder lordotischer Stellung die Wirbelkörper nach der konkaven Seite rotieren, dagegen von kyphotischer Ausgangsstellung nach der konvexen Seite. Um über die Abbott'sche Behandlung Klarheit zu bekommen, hat Verf. eine Serie von Röntgenaufnahmen am Menschen gemacht, aufgenommen in verschiedenen Körperstellungen. Dabei fand er eine Bestätigung der Lovett'schen Erklärung. Bei Seitenbeugung der Wirbelsäule von liegender, stehender und nach vorn gebeugter Ausgangsstellung rotieren die Wirbelkörper nach der konvexen Seite zu. Dadurch sieht Verf. die Grundlage der Abbott'schen Behandlung für gefestigt. Es ist zweckmäßig, vorher durch Gymnastik und Kriechübungen zu mobilisieren. Der Behandlung nicht zugänglich sind die fixierten Kyphoskoliosen.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

22) Th. Gümbel. Zur Behandlung der spastischen Lähmungen mit der Foerster'schen Operation. (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 29.)

Mehrere selbst operierte und auch die in letzter Zeit von anderen beschriebenen Fälle haben des Verf.s ungünstiges Urteil über den Wert der Foerster'schen Operation nicht geändert. Als unbedingte Gegenanzeigen gegen die Ausführung der Wurzelresektion sind heute folgende Krankheitszustände zu bezeichnen: das gleichzeitige Bestehen von 1) Idiotie, 2) Athetose, 3) Epilepsie, 4) Luxatio coxae und 5) stärkere Spasmen der Arme. Aber auch für die Fälle, wo nur die Beine spastisch sind, lehnen G. und Gaugele die Operation ab, weil man bei ihnen mit der bisher geübten orthopädischen Behandlung unter Umständen befriedigendere Erfolge erzielt, als wenn man nach Foerster operiert.

Glimm (Klütz).

---

23) Poul Zachariae. Ein Fall von ernster Speiseröhrenverätzung. (Hospitalstidende Jahrg. 57. Nr. 30. 1914. [Dänisch.])

Verf. berichtet über einen ernsten Fall von Speiseröhrenverätzung bei einem 2jährigen Kinde, das Natronlauge getrunken hatte. 5 Tage nach der Verätzung erbrach das Kind einen länglichen Gewebsteil von Speiseröhrenform. Das Präparat war ein 14 cm langes, zusammenhängendes Rohr, bestehend aus Schleimhaut mit Muskelelementen. Am 13. Tage gelang es, einen Katheter (20 Charrière) in den Magen einzuführen, am 16. Tage Katheter Nr. 24, am 19. Tage schon ein Bougie Nr. 28. Das Kind machte dann noch einen Scharlach mit hämorrhagischer Nephritis durch. Nach $^1/_2$ Jahre wurde das Bougie nur noch jeden 2. Tag eingeführt, dann einmal wöchentlich und schließlich alle 14 Tage. Das Kind nimmt ständig an Gewicht zu und kann alle Speisen zu sich nehmen. Verf. schreibt vor allem der früh begonnenen und systematisch durchgeführten Sondenbehandlung einen großen Teil des erzielten guten Resultates zu.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

24) Maruyama. Beitrag zur Kenntnis des Pulsionsdivertikels der Speiseröhre. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVIII. Hft. 1.)

Bei einem 46jährigen Manne mit einem Speiseröhrendivertikel an der Grenze von Rachen und Speiseröhre wurde zunächst eine Magenfistel angelegt, um die sehr herabgekommenen Kräfte zu heben. Nach $2^1/_2$ Monaten wurde das Divertikel exstirpiert; hohes Fieber, Sekretanhäufung in der Wunde, starke Blutung aus der arrodierten Art. thyreoidea inferior sin., Tod am 11. Tage. Das Divertikel, 4,5 cm lang, 3,5 breit, enthält nirgends quergestreifte Muskulatur außer an seinem Halsteil; die Ausbuchtung betrifft also nicht die ganze Wand, sondern besteht nur in einer Ausstülpung der Mucosa und Submucosa zwischen den Bündeln des Musc. constrictor pharyngis, die Innenfläche zum Teil ulzeriert, zum Teil warzig verdicktes Epithel tragend. Unter Ablehnung der Erklärung kongenitalen Ursprungs und der Mitwirkung vorhandener chronischer Pleuritis wird hastiges Essen als möglicher Entstehungsgrund angeführt. Die Röntgenaufnahme leistete für die Diagnose Ausgezeichnetes (Bild). Bemerkenswert ist, daß die dem Divertikel anliegende Speiseröhrenwand durch Druck sehr verdünnt war, so daß sie bei der Operation von einem eingeführten Bougie perforiert wurde.

Haeckel (Stettin).

---

25) A. T. Jurasz. Eine Cardiaabschlußsonde. (Aus der chir. Univ.-Klinik zu Leipzig. Prof. Payr.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 37.)

Bei Operationen wegen Ileus, bei welchem Pylorus und Cardia weit offen stehen und der dünne Inhalt des paralytischen Darmes rückwärts in den Magen fließt und leicht erbrochen wird, hat sich in der obengenannten Klinik die von Kausch beschriebene Magensonde sehr bewährt. J. gibt eine kleine Modifikation an, durch die einige Nachteile des Kausch'schen Instruments — erschwerte Einführung bei vorspringender kahnförmiger Epiglottis und schmalen Halsorganen, Notwendigkeit der Abklemmung des zuführenden Schlauches nach Füllung mit Luft — beseitigt sind. — Die Sonde besteht aus einem ovalen Magenschlauch, an dem oberhalb der doppelt gefensterten Spitze der dem Cardiaabschluß dienende Gummischlauch angebracht ist. In diesen mündet der Luftzuführungsschlauch von innen hinein, von außen nicht sichtbar; die Füllung mit Luft geschieht mitttels eines Handgebläses, dessen Druckball mit einem Ventil versehen ist und zwischen sich und Windball einen Dreiweghahn hat, der den Klemmabschluß erspart.

Kramer (Glogau).

---

26) E. Crone. Über Strumametastasen. (Bruns' Beiträge Bd. XCIII. p. 83.)

Unter Hinzufügung eines weiteren Falles stellt Verf. alle Strumametastasen der Freiburger Klinik zusammen (6 Fälle).

Was den Charakter der metastatischen Geschwülste von schilddrüsenähnlichem Bau angeht, über den die Meinungen der Autoren noch recht geteilt sind, so gibt Verf. ihnen eine Mittelstellung zwischen gut- und bösartigen Geschwülsten, ähnlich dem Riesenzellensarkom.

Klinisch haben diese Geschwülste im Gegensatz zu den Strumen selbst einen ausgesprochenen bösartigen Charakter, wenn auch bezüglich des Wachstums und lokalen Rezidivs nicht wie die anderen Karzinome; histologisch bieten sie ein

anscheinend gutartiges Bild. Nach vielfachen Untersuchungen ist es dem Verf. gelungen, in seinem Falle Symptome für Bösartigkeit histologisch feststellen zu können.

Nach ihrem klinischen und histologischen Verhalten müssen sie zu den Karzinomen gezählt und entsprechend behandelt werden; und zwar ist ein schonendes operatives Vorgehen angeraten.

Als Bezeichnung für die primäre Geschwulst will Verf. nach Kundrat und v. Eiselsberg den Namen Adenokarzinom der Schilddrüse beibehalten wissen; für die Metastasen empfiehlt sich die Bezeichnung Strumametastase mehr als Tumor thyreogener Natur. Kraef (Zittau).

---

27) Giacomo de Francisco. Sulla strumectomia senza narcosi. (Pratica oto-rino-laringoiatrica Milano 1914. Nr. 4 u. 5.)

Die Anwendung der Lokalanästhsie bei Kropfoperationen ist in Italien erst 1908 durch Tansini eingeführt worden. Verf. hat ebenfalls seit 3 Jahren die Allgemeinnarkose hierbei aufgegeben; er begnügt sich für den Hautschnitt mit der lokalen Anwendung von Chloräthyl unter Verzicht auf jede weitere Anästhesie. (Also auch für die Hautnaht!) — Die Patt. klagen während des Eingriffes nur über Druckgefühl bzw. gelegentliche Erschwerung der Atmung. 23 derartig operierte Fälle werden im einzelnen mitgeteilt. E. Melchior (Breslau).

---

28) Karl Petrén. Zur Frage der Behandlung des Morbus Basedow mit besonderer Berücksichtigung der Indikation zur Operation. (Hygiea Bd. LXXVI. Hft. 18. 1914. [Schwedisch.])

Nach kurzer Berührung der internen Behandlung hebt Verf. hervor, daß die Symptome der Basedow'schen Erkrankung, Exophthalmus, Tremor, Erscheinungen von seiten des Darmes, Abmagerung so veränderlich sind, daß man auf sie allein eine Indikation zur Operation nicht stützen kann. Verf. möchte die Erscheinungen von seiten des Herzens in den Vordergrund gestellt wissen, die eine zentrale Stellung im ganzen Symptomenbilde einnehmen. Eine Vergrößerung des Herzens ist für ihn eine Indikation zur Operation. Aus sozialen Gründen kann die Indikation zur Operation erweitert werden. Außerdem geben auftretende psychische Erscheinungen wichtige Gründe für eine Operation.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

29) Matti (Bern). Die Beziehungen der Thymus zum Morbus Basedowii. (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 28 u. 29.)

Gut orientierendes, kritisches Referat. Die Hauptschlußsätze seien teilweise wiedergegeben. Die hyperplastische Thymus bei Morbus Basedowii stellt keinen zufälligen und belanglosen Befund dar; sie ist vielmehr aktiv am Basedowkomplex beteiligt. Als einen durchaus regelmäßigen Befund kann man die vergrößerte Thymus nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse nicht betrachten, wenn es auch wahrscheinlich ist, daß die große Mehrzahl aller Basedowkranken sogenannte Thymusträger sind. Die Thymushypertrophie ist nicht nur Teilsymptom eines Status thymicolymphaticus, sondern sie kommt auch isoliert vor. Offenbar werden die von der Schilddrüse ausgehenden Symptome durch die hyperplastische Thymus potenziert; die Thymus wirkt in gewissen Fällen deletär, und zwar direkt durch Schädigung des Herzens, indirekt durch Vermittlung der mit Thymushypertrophie so oft verbundenen Hypoplasie des Nebennierenmarkes. Die hohe Frequenz

einer vergrößerten Thymus bei Basedow spricht nicht gegen eine verschlimmernde Wirkung des Organs; Fälle mit Thymushyperplasie können günstig verlaufen, jedoch ist zu bedenken, daß die pathologische Funktion der Größe des Organs nicht zu entsprechen braucht. Übrigens ist der Prozentsatz des Thymusträger in der Gruppe derjenigen Basedowkranken, die an der magnitudo morbi oder post operationem sterben, nach der Statistik am höchsten. Die ausschließliche Schilddrüsentheorie des Basedow ist heute nicht mehr haltbar; die Thymus wirkt an der Gestaltung des Krankheitsbildes mit, eventuell so intensiv, daß sie das Krankheitsbild direkt beherrscht. Die Thymusveränderung ist als eine der Schilddrüsenveränderung koordinierte und nicht als eine kompensatorische Erscheinung aufzufassen.

Eine Unterscheidung rein vagotonischer und sympathikotonischer Basedowformen ist nicht durchführbar. Es ist deshalb auch nicht möglich, nur aus den angeblichen Zeichen des Vagotonus auf eine hyperplastische Thymus zu schließen. Auch Belastungsversuche mit Pilokarpin und Adrenalin haben nur beschränkten diagnostischen Wert. Maßgebend für den Nachweis der Thymushyperplasie sind die Resultate der Perkussion, der Röntgenaufnahmen und Durchleuchtungen. Eine große Thymus stellt keine Kontraindikation für die Operation dar; vielmehr kommt primäre Resektion der Thymus dort in Betracht, wo die Schilddrüse klinisch nur geringe Veränderungen zeigt, und wo eine deutliche Thymushyperplasie nachweisbar ist. Die Vorbehandlung solcher Patt. mit Adrenalin erscheint angezeigt. Glimm (Klütz).

---

30) **C. Hart. Thymus und Rachitis.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 28.)

Die Erfahrungen der Pathologie erlauben nicht nur nicht, sondern verbieten sogar, die Thymus in Beziehung zur rachitischen Erkrankung der Knochen in dem Sinne zu bringen, daß der ersteren Fehlen oder Schwund die Ursache der Knochenaffektion sei. Zweifellos kann durch Thymusexstirpation bei Tieren eine rachitisähnliche Erkrankung erzielt werden; aber es läßt sich durch sehr verschiedene Ursachen eine derartige Erkrankung hervorrufen. Der plötzliche Ausfall eines ganzen Organs kann eine Allgemeinschwächung des Organismus veranlassen, und es kann infolge geringerer Widerstandskraft eine Erkrankung der Knochen auftreten. Rachitis und Osteomalakie sind identische Leiden; die zwischen diesen beiden Erkrankungen bestehenden Differenzen lassen sich daraus erklären, daß die eine ein noch wachsendes, die andere ein ausgewachsenes Skelett betrifft.

Glimm (Klütz).

---

31) **Knud Salomonsen. Klinischer Beitrag zu den Knorpelgeschwülsten des Kehlkopfes.** (Hospitalstidende Jahrg. 57. Nr. 31. 1914. [Dänisch.])

Verf. berichtet von einem 56jährigen Pat., bei dem ein großes Ecchondroma laryngis beobachtet und operativ entfernt wurde. Seit $^1/_2$ Jahre hatte der Mann zunehmende Atembeschwerden. Bei der Untersuchung fand sich im Kehlkopf eine walnußgroße, harte Geschwulst unter dem rechten Stimmband. Der Kehlkopf war deformiert. Drüsen oder sonstige Zeichen eines bösartigen Leidens ließen sich nicht nachweisen. Die Geschwulst war so hart, daß sich für eine mikroskopische Untersuchung nichts durch Probeexzision gewinnen ließ. Wegen der zunehmenden Atembeschwerden wurde die Operation beschlossen und die Geschwulst durch

Laryngofissur entfernt. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die klinische Diagnose: Knorpelgeschwulst. Nach 5 Monaten konnte Pat. noch einmal untersucht werden. Dabei zeigte sich, daß die Geschwulst nicht rezidiviert war, und daß beide Stimmbänder gut funktionierten. — Verf. konnte in der Literatur nur 45 Fälle von Knorpelgeschwulst im Kehlkopf finden.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

32) A. Horner. Unterbindung der Carotis communis wegen Arrosionsblutung (Halsabszeß nach Ösophagusverletzung). (Prager med. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Bei einem 57 Jahre alten Manne entstand nach Verschlucken einer Fischgräte und späterem Sondieren mittels Magenschlauches ein Abszeß an der rechten Halsseite. Der Abszeß wurde inzidiert, in die Abszeßhöhle starke Drains eingelegt. Da auch auf der linken Seite eine Eiterung bestand, ebenfalls Inzision, Einlegen starker Drains, wobei zwischen die großen Gefäße und den Drain reichlich Gazestreifen gelegt wurden. Die weitere Ernährung erfolgte durch einen elastischen Katheter, der durch eine verengte Stelle der Speiseröhre im Bereich des Abszesses hindurchgeführt wurde. Etwa 3 Wochen danach kam es aus der linken Halswunde zu einer Blutung, die auf Kompressivverband stand; am folgenden Tage neue, schwere Blutung. Bei der Freilegung der Abszeßhöhle fand sich eine durch Draindekubitus entstandene Arrosionswunde der linken Carotis communis, weshalb der Stamm der Carotis communis oberhalb und unterhalb der Arrosionsstelle unterbunden wurde. Danach wurde das arrodierte Gefäß durchtrennt. Nachmittags schon zeigte sich eine rechtseitige Hemiparese unter Mitbeteiligung des N. facialis, auch zeigten sich motorisch-sensorisch-aphasische Störungen. In den nächsten Wochen ließ sich ein nahezu vollständiger Rückgang der rechtseitigen Hemiparese feststellen, auch die aphasischen Störungen gingen zurück. Die Halswunden verheilten, Pat. konnte nach 5monatigem Aufenthalt in der Klinik geheilt entlassen werden.

L. Simon (Mannheim).

---

33) Zannisi. La reazione di Morelli negli essudati pleurici di natura tuberculare. (Rivista ospedaliera 1914. Nr. 12. August 30.)

Wenn man in eine gesättigte wäßrige Lösung von Sublimat 3—4 Tropfen eines Exsudats fallen läßt, so bildet sich an der Oberfläche ein koagulierter Ring von Quecksilberalbumin, der entweder an den Wänden des Gefäßes haften bleibt oder, ohne zu zerfallen, als Ganzes nach unten sinkt. Wenn es sich um ein Transsudat handelt, so spaltet sich der Ring in kurzer Zeit und fällt in Gestalt kleiner Flocken auf den Grund. Nur bei tuberkulösen pleuritischen Exsudaten zerfällt dieser Ring ebenfalls in ganz kurzer Zeit. Diese von Morelli angegebene Reaktion hat Verf. bei verschiedenen tuberkulösen Exsudaten nachgeprüft und als richtig und diagnostisch wertvoll gefunden.

Herhold (Altona).

---

34) H. C. Jacobaeus und Hj. Tideström. Eine neue Methode, bei der Pneumothoraxbehandlung der Lungentuberkulose Adhärenzen zu beseitigen. (Hygiea Bd. LXXVI. Hft. 15. 1914. [Schwedisch.])

Die Verff. haben hier zum erstenmal den Versuch gemacht, mit Hilfe der Thorakoskopie einen Galvanokauter durch einen dünnen Trokar einzuführen und

strangförmige Verwachsungen abzubrennen. In den zwei ersten Fällen wurden kleine Versuche unternommen und strang- und bandförmige Verwachsungen in der Pleurahöhle abgebrannt. Schmerzen hatte Pat. davon nicht, zu einer Blutung kam es auch nicht. In einem dritten Falle, wo eine Kaverne durch eine schmale Verwachsung am Zusammenfallen verhindert wurde, wurde diese ohne die geringsten Beschwerden für den Pat. durchtrennt. Nach ein paar weiteren Einblasungen war die Kaverne komprimiert, und Pat. hörte auf, Sputum auszuwerfen, das vorher reichlich vorhanden gewesen war und reichlich Bazillen enthalten hatte. In demselben Maße besserte sich das Allgemeinbefinden des Pat.

Fritz Geiges (Freiburg).

35) **M. D. Jacobsson. Ein Versuch, Adhärenzen bei der Pneumothoraxbehandlung unter Zuhilfenahme der Röntgendurchleuchtung abzubrennen.** (Hygiea Bd. LXXVI. Hft. 17. 1914. [Schwedisch.])

Aus Anlaß der Mitteilung von Jacobaeus und Tideström berichtet Verf. über einen Fall, bei dem er vor einem Jahre versucht hat, derartige Adhärenzen mit Hilfe der Röntgendurchleuchtung zu durchtrennen. — Es handelte sich um einen 15jährigen Jungen, bei dem rechterseits ein vollkommener Pneumothorax erreicht war. Nur im Oberlappen wurde eine Kaverne durch eine strangförmige Adhärenz offen gehalten. Unter lokaler Anästhesie wurde in der Höhe der Kaverne ein gebogener Trokar im Interkostalraum eingestochen. Durch diesen wurde dann ein Brenner eingeführt und durchleuchtet. Unter Leitung des Auges wurde darauf der Brenner leicht zu der Adhärenz hinaufgeführt. Diese war breit, der Zustand des Pat. war schlecht, und so konnte der Versuch nicht durchgeführt werden. Bei der Respiration trat außerdem immer eine Verschiebung der Adhärenz ein. Ein paarmal wurde aber doch gebrannt, ohne daß Pat. das geringste davon verspürte. Verf. hält die neue von Jacobaeus angegebene Methode für viel sicherer, möchte aber trotz des Mißlingens seines ersten Versuches zu weiteren Versuchen vor dem Röntgenschirm auffordern, da ihm diese Methode nicht so eingreifend erscheint. Fritz Geiges (Freiburg).

36) **Felix Deutsch. Die Behandlung tuberkulöser pleuritischer Exsudate mit Gaseinblasung.** (Medizinische Klinik 1914. Nr. 32. p. 1350—1352.

D. hat die Behandlung tuberkulöser Empyeme mit Gaseinblasung vorgenommen und berichtet an Hand von vier Fällen, von denen Röntgenbilder wiedergegeben werden, über seine Resultate. Seine Technik ist im Original nachzusehen. Er bedient sich eines eigens dazu konstruierten Apparates, der abgebildet ist. Als Vorteile seiner Behandlungsart sieht er an: 1) daß es gelingt, ohne Schwierigkeiten den größten Teil des angesammelten Exsudats zu entfernen, 2) daß nach seinen Beobachtungen alle früheren Zwischenfälle einer Punktion vermieden werden, 3) daß man einer zu raschen Entfaltung der komprimierten Lunge vorbeugen kann, und 4) daß man Verwachsungen der beiden Pleurablätter wenigstens in der Ausdehnung verhüten kann, als eine trennende Gasschicht zwischen ihnen liegt. Als einen nicht außer acht zu lassenden Gesichtspunkt führt D. an, daß die Exsudation in die Pleurahöhle natürlich nicht als der eigentliche Krankheitsprozeß angesehen werden darf, sondern daß sie nur die Folgeerscheinung des in der Pleura selbst gelegenen Prozesses darstellt.

Kolb (Schwenningen a. N.).

37) Albert Maisel. Die 1911 und 1912 mit der Wilms'schen Pfeilerresektion behandelten Lungentuberkulosen. Experimentelle Beiträge zur Kompression der tuberkulösen Lunge durch Gummiballon. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 167.)

Die Zahl der von Wilms 1911 und 1912 gemachten Pfeilerresektionen beträgt 24. M. gibt die ausführlichen Krankengeschichten derselben, worüber auf das Original verwiesen wird. Die Resultate stellen sich wie folgt: geheilt wurden 4, erheblich gebessert 9, gebessert 4 Kranke. Von den übrigen 7 Fällen hat einer eine vorübergehende Besserung von $1^1/_2$ Jahren Dauer aufzuweisen. Fünf endeten tödlich, worunter allerdings einer aussichtslos nur auf dringendes Verlangen operiert war. Verschlimmert wurde durch die Operation kein Pat., auch starb keiner ausschließlich durch die Operation. In 5 Fällen verschwand der Bazillengehalt des Auswurfs auf längere Zeit.

Einleitend macht Verf. Allgemeinbemerkungen über Lungenchirurgie bei Phthise, über deren Literatur er ein 151 Nummern starkes Verzeichnis gesammelt hat. Betreffs der eigenen Tierversuche des Verf.s ist zu berichten, daß er bei Hunden nach Resektion eines Rippenstückes von 2—3 cm Länge die Pleura vorsichtig mit dem Finger zurückdrängte, eine elastische Gummiblase einführte, sie aufblies und versenkte, schließlich die Wunde nähte. Sowohl durch Röntgenogramme als durch anatomische Untersuchung am nach 6 Wochen eingegangenen Versuchstier wurde Schrumpfung der betreffenden Lunge festgestellt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

38) Peter F. Holst. Über Synechia pericardii. Mit 1 Röntgenbild u. 9 Kurven. (Norsk Mag. for Laegevid. Jhg. 75. Nr. 10. 1914. [Norwegisch.])

H. berichtet über zwei Fälle von Pericarditis adhaesiva, die mit Kardiolyse behandelt worden sind. Im ersten Falle handelte es sich um einen 22jährigen Mann, der mit 14 Jahren Diphtherie und dann Perikarditis durchgemacht hatte. Später stellten sich Kurzatmigkeit, Ascites und Ödeme an den Beinen ein. Bei der Aufnahme des Pat. ins Hospital zeigte dieser das Bild der Synechia pericardii. Systolische Einziehung des IV. und V. Interkostalraumes und der IV. und V. Rippe. Da mit interner Behandlung keine Besserung erzielt wurde, wurde am 15. Mai 1909 die Kardiolyse gemacht (Resektion der III., IV. und V. Rippe). Unmittelbar nach der Operation war Pat. wesentlich gebessert. Später aber kamen Ascites, Lebervergrößerung und Ödeme der unteren Extremitäten wieder zum Vorschein. Doch fühlt sich Pat. im ganzen seit der Operation (5 Jahre) leidlich wohl und kann seine Kontorarbeit verrichten. Bei dem zweiten Pat., einem 30jährigen Zahnarzt, war das Resultat ein weniger günstiges. Seit 1909 Ascites, Kurzatmigkeit und Ödeme der Beine. Nach erfolgloser interner Behandlung 1912 Kardiolyse. Außer den oben erwähnten Symptomen hatte Pat. noch systolische Einziehung der Herzspitzengegend, diastolischen Stoß mit Schleuderton. Diastolischer Venenkollaps, reine Herztöne. Das Röntgenbild ließ mitten im Herzschatten ein unregelmäßiges schwarzes Band erkennen, das als Kalkablagerungen aufgefaßt wurde, außerdem Schattenstreifen, die als Verwachsungen zwischen Herz und Zwerchfell angesprochen wurden. Im Gegensatz zum ersten Falle erholte sich dieser Pat. nach der Operation nur langsam, dann aber doch unverkennbar. Später verschlechterte sich aber das Befinden des Pat. wieder, so daß von einem Dauererfolg nicht die Rede war.

Seine Erfahrungen faßt Verf. in folgenden Punkten zusammen: 1) Auf dem Sektionstisch findet man etwa in 4% sämtlicher Fälle Verwachsungen im Bereich

des Perikard. 2) Man kann annehmen, daß die meisten dieser Verwachsungen Reste einer abgelaufenen tuberkulösen Perikarditis sind. 3) Verwachsungen zwischen den beiden Perikardblättern allein verursachen kaum klinisch nachweisbare Erscheinungen. Erst nach Ausbildung der Prozesse im Myokard, Peritoneum und Mediastinum zeigen sich die charakteristischen Symptome. 4) Eine typische Zuckergußleber konnte in keinem der Sektionsfälle des Verf.s nachgewiesen werden. Viel spricht dafür, die Zuckergußperitonitis als eine Erkrankung sui generis aufzufassen. 5) Das Resultat der beiden mit Kardiolyse behandelten Fälle muß als mehr als mittelmäßig bezeichnet werden. 6) Die Brauer'sche Operation kann nur einen Einfluß auf die direkten Veränderungen am Herzen ausüben, nicht aber auf die sekundären Veränderungen. Geiges (Freiburg).

---

39) Hans Lindenberg. Zur Statistik der operativen Dauerheilungen des Mammakarzinoms. (Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. CXXVIII. p. 156.)

Das Berichtsmaterial ist das der Rostocker Klinik (Prof. Müller) aus den Jahren 1901 bis Ende 1910 — die Fälle der letzten 3 Jahre blieben außer Betracht als wertlos für die Zählung der rezidivfreien Heilungen. Gesamtzahl der Fälle 183, darunter 3 Männer. Stets wurde tunlichst gründlich operiert, seit Mitte 1904 nach der Methode von Rotter; auch sehr vorgeschrittenen Fällen wurde die Operation nicht vorenthalten. Die Heilungszahlen sind sowohl für eine 3jährige, als für eine 5jährige Periode nach der Operation berechnet, wobei sich ergab:

für die 3jährige Periode kommen in Betracht	183	Fälle,
Ausgang unbekannt (unbeantwortete Anfragen)	7	»
an Folgen der Operation gestorben	13	»
gestorben an Rezidiv bzw. Metastase im 1. Jahr	54	»
gestorben an Rezidiv bzw. Metastase im 2. Jahr	15	»
gestorben an Rezidiv bzw. Metastase im 3. Jahr	12	»
mithin leben nach 3 Jahren	77=42,1%	
davon haben schon Rezidiv	17	
mithin leben nach 3 Jahren rezidivfrei	60=32,7%.	
Für die 5jährige Periode kommen in Betracht	153	Fälle,
davon blieben ohne Antwort	7	»
starben an den Folgen der Operation	12	»
starben an interkurrenter Krankheit	8	»
starben an Rezidiv in den ersten 3 Jahren	67	»
starben an Rezidiv im 4. Jahr	6	»
starben an Rezidiv im 5. Jahr	5	»
mithin leben nach 5 Jahren	48=31,4%	
davon haben bereits Rezidiv	5	
mithin leben rezidivfrei nach 5 Jahren	43=28%.	

Die Exstirpation der Brustmuskeln hatte bei 60 noch 3 Jahre Gesunden nur in 4 Fällen Beweglichkeitsstörung des Armes hinterlassen. Die Fälle ohne Achseldrüsenerkrankung gaben die beste Prognose (68,5% Dauerheilung).

Vergleich mit den Statistiken anderer Autoren.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 48. Sonnabend, den 28. November 1914.

Inhalt.

Untersuchung auf Genitalsymptome zur Unterstützung der Diagnose bei Appendicitis.

Von

Prof. Lanz, Amsterdam.

In Nr. 40 des Zentralblattes für Chirurgie hat Dr. ten Horn auf ein diagnostisch wertvolles Symptom aufmerksam gemacht: auf den durch Zug am rechten Samenstrang ausgelösten Schmerz bei akuter Appendicitis.

Da ich dieses Symptom bei vier seither zur Beobachtung bzw. Operation gekommenen Fällen konstant vorfand, möchte ich auch meinerseits darauf hinweisen als auf einen differentialdiagnostisch gelegentlich bedeutsamen Untersuchungsbefund, dem ich in der Folge jedenfalls die verdiente Aufmerksamkeit schenken werde, zugleich aber ergänzend bemerken, daß ich der von mir geübten Prüfung des Kremasterreflexes nicht jede Wichtigkeit absprechen möchte. Denn aus Dutzenden von daraufhin untersuchten Fällen habe ich den Eindruck gewonnen, daß bei akuter Appendicitis in der Regel der Kremasterreflex rechts abgeschwächt ist oder fehlt. Außerdem habe ich des öfteren bei akuten Fällen den rechten Samenstrang, wohl infolge kollateralen Ödems, verdickt und beim Hin- und Herrollen unter dem Finger exquisit druckempfindlich gefunden. Darauf wird am Austritt aus dem vorderen Leistenring, am medialen Ansatze des Lig. Pouparti, eben lateral vom Tuberculum pubicum, untersucht. Auch habe ich seit Jahren immer wieder einmal Gelegenheit genommen, der défense musculaire mit

in den Leistenkanal eingeführtem Finger nachzugehen. Dabei fühlt man gelegentlich einen Grad von Spannung der vorderen Kanalwand — Pfeilerspannung —, der bei Vergleichung mit der linken Seite ohne weiteres frappiert, und während man die Fingerkuppe oder gar den ganzen Zeigefinger links mühe- und schmerzlos in den Leistenkanal einführen kann, stößt man rechts auf den intensiv gespannten unteren Rand von Musculus obliquus int. und transversus, der jedes Eindringen des Fingers in den Leistenkanal verhindert; zugleich ist der Versuch desselben rechts schmerzhaft, links nicht, und wenn man den Pat. bei eingeführtem Finger husten läßt, wird über Schmerz geklagt.

Ich nehme aufs Geratewohl ein halbes Dutzend Krankengeschichten der in den letzten Wochen beobachteten Fälle von akuter Appendicitis zur Hand und finde folgende diesbezügliche Angaben:

1) 15jähriger Junge. Operation bei bereits bestehendem Infiltrate. Kanal: Pfeilerspannung und Hustenschmerz positiv. Samenstrang: am vorderen Leistenringe druckempfindlich. Hoden: Kremasterreflex rechts abgeschwächt.

2) 14jähriges Mädchen. Frühoperation (Empyem der Appendix), Ligamentum rotundum rechts am Tub. pubicum ausgesprochen druckempfindlich.

3) 19jähriger Junge. Appendicitis gangraenosa. Frühoperation in der 15. Stunde des Anfalls. Appendix in die Coecalwand eingebettet. Kremasterreflex rechts abgeschwächt. Hustenschmerz vorhanden. Zugschmerz abwesend.

4) 10jähriger Junge. Frühoperation am 2. Tage des Anfalles (Retention). Samenstrang: schmerzhaft; Zugschmerz sehr ausgesprochen. Kremasterreflex rechts abgeschwächt.

5) 40jähriger Mann, untersucht am 3. Tage des Anfalles, wegen Diabetes nicht operiert; in den folgenden Tagen entwickelt sich ein pericystisches Infiltrat. Kanal: Pfeilerspannung, Muskelwiderstand, Hustenschmerz rechts deutlich. Samenstrang: Druckschmerz negativ; Zugschmerz positiv. Hoden: Kremasterreflex beiderseits negativ.

6) 35jähriger Mann. Ende der 1. Woche im Anfall untersucht mit undeutlichem Infiltrat. Kanal: Pfeilerspannung, Muskelstarre, Hustenschmerz rechts positiv. Samenstrang: Zugschmerz, Druckschmerz, Schwellung rechts positiv. Hoden: Kremasterreflex rechts abgeschwächt.

7) 27jähriger Mann. Appendicitis gangraenosa perforativa. Frühoperation 28 Stunden nach Einsetzen des zweiten Anfalles. Kanal: Pfeilerspannung, Muskelstarre, Hustenschmerz rechts intensiv, links fehlend. Samenstrang: rechts verdickt, druckempfindlich; exquisiter Druckschmerz. Hoden: Kremasterreflex fehlt rechts, ist links normal.

8) 41jährige Frau. Zweites Rezidiv: Seit 3 Wochen Bauchschmerz, vorgestern plötzlich exazerbiert mit Erbrechen und Temperatursteigerung. Intensive Défense und Druckschmerz, relative Dämpfung und undeutliches Infiltrat an das rechte Lig. Poup. anschließend. Rechtes Lig. rotundum an seiner Ansatzstelle am Tub. pub. kleinfingerdick infiltriert und druckempfindlich. Uterus dextroponiert, seitliche Bewegung der Portio nach rechts, aber auch nach links schmerzhaft.

Bekannt ist, welch wichtige Rolle Blasenbeschwerden (Urindrang, häufiges Urinieren und dabei auftretende Schmerzen) für die Diagnose auf Appendicitis namentlich bei Kindern spielen. Beim Fahnden nach Genitalsymptomen dürfte es sich empfehlen, der Reihe nach zu untersuchen auf

1) Kanalsymptome: a. Spannung der Pfeiler des Leistenrings (Pfeilerspannung), b. Muskelwiderstand beim Eindringen des Zeigefingers in den Leisten-

kanal (Rückwandstarre), c. Husten bei in den Kanal eingeführtem Zeigefinger schmerzhaft (Hustenschmerz).

2) Samenstrangsymptome: a. Zugschmerz, b. Druckschmerz, c. Schwellung des Samenstranges am vorderen Leistenringe.

3) Hodensymptome: a. Kremasterreflex.

Systematische Vergleichung aller bei der Untersuchung erhobenen Anhaltspunkte mit dem autoptischen Befunde bei der Operation wird mehr und mehr dazu führen, uns ein Urteil zu bilden über die Dignität des Anfalles, die Lokalisation des Herdes, seine Beziehungen und seine eventuelle Ausbreitung auf das Peritoneum.

Gewiß werden wesentlich diejenigen Fälle die eben skizzierten Genitalsymptome zeigen, bei denen sich die Entzündungserscheinungen in der Nähe des hinteren Leistenringes bzw. der vorderen Bauchwand abspielen. Liegt die Appendix, d. h. der Entzündungsherd tiefer, so wird man gelegentlich lumbale Muskelspannung und Druckschmerzen finden, oder aber durch rektale Untersuchung die Schmerzhaftigkeit lokalisieren, eventuell ein beginnendes Infiltrat nachweisen können. Auf die Erschlaffung des M. sphincter ani bei beginnender Senkung nach dem Douglas'schen Raume zu, auf das Offenstehen des Sphinkter bei gefördertem appendikulären Douglasabszeß habe ich schon vor Jahren hingewiesen.

---

1) O. Kleinschmidt. Experimentelle Untersuchungen über den histologischen Umbau der frei transplantierten Fascie und Beweis für die Lebensfähigkeit derselben unter Heranziehung der vitalen Färbung. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 4.)

Verf. hat sich die beiden Fragen gestellt, ob 1) die frei transplantierte Fascie überhaupt am Leben bleibt und 2) ob diese durch funktionelle Beanspruchung umgebaut wird. Die nach vitaler Färbung transplantierten Fascien zeigten fast stets deutlich die Pyrrholzellen nach Goldmann, dagegen in keinem Falle diffuse Zellfärbung, die nach Pari ein Zeichen schwerer Schädigung der Zellen ist. Hiermit glaubt K. den Beweis für die Lebensfähigkeit der frei transplantierten Fascie erbracht zu haben. — Zur Lösung der zweiten Frage hat Verf. in vielen Versuchen die Fascie teils in ihrer Längsrichtung, teils in ihrer Querrichtung in eine vollständige Lücke des M. quadriceps überpflanzt und eingespannt oder drittens irgendwo ohne funktionelle Beanspruchung unter die Haut transplantiert. Die Resultate beweisen, daß die Fascie ohne mechanische Beanspruchung auch nach $2^1/_2$ Monaten fast unverändert bleibt und sich durch mechanische Beanspruchung, nach etwa 4 Wochen beginnend, allmählich umbaut.

Crone (Freiburg i. Br.).

---

2) Heller. Experimentelle Untersuchungen über die Transplantation des Intermediärknorpels in Form der halbseitigen Gelenktransplantation. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 4.)

Eine interessante Arbeit, die sich in einem kurzen Referat nicht zusammenfassen läßt; ein Studium derselben ist sehr zu empfehlen. Verf. bespricht zunächst die bisher vorliegenden experimentellen Untersuchungen über die Intermediärknorpeltransplantation von Helferich, Enderlen, Rehn usw. und die klinischen Beobachtungen hierüber und faßt die Resultate der bisherigen Bearbeitungen zusammen. Dann bringt H. seine zahlreichen Versuche dieser Art, und zwar

I. Autoplastiken mit Radius- und Ulnarimplantationen, II. Homoioplastiken bei Blutsverwandten und bei Nichtverwandten und III. Plastiken an Ziegen. Die Resultate seiner Versuche nach makroskopischen und mikroskopischen Untersuchungen der Präparate stellt Verf. zusammen und kommt zu folgenden Schlüssen:

1) Eine praktische Verwertbarkeit besitzt die Verpflanzung des Intermediärknorpels in Form der Transplantation en bloc, d. h. mit einem beiderseits anliegenden mehr oder weniger großen Knochenstück nicht, weder als Autoplastik, vor allem aber nicht als Homoioplastik.

2) Bei der Autoplastik ist zwar eine lebhafte Regeneration der Randpartien der Knorpelfuge und eine nicht unerhebliche Knochenapposition unverkennbar, doch bleibt das erreichbare Maß des Knochenwachstums weit hinter der Norm zurück und genügt nicht den praktischen Bedürfnissen.

3) Bei der Homoioplastik führt die perichondrale Randregeneration der Knorpelfuge zwar zur Bildung von Knorpelmassen in der Zone der Knorpelfuge, doch differenzieren sich dieselben nicht zum physiologischen Bau des Intermediärknorpels und bringen durch vorwiegend direkte Verknöcherung weniger ein Längswachstum als eine Auftreibung der Knochenenden hervor. Der bei der Homoioplastik auftretende Wachstumsverlust ist dem Wachstumsstillstand gleichzusetzen, wozu noch Resorptionserscheinungen im Transplantat sich hinzugesellen.

4) Je größer das Objekt, um so günstiger ist das Resultat und um so stärker treten die Resorptionserscheinungen hervor, bei der Homoioplastik unter Umständen bis zu völligem Schwund des Transplantats.

Crone (Freiburg i. B.).

---

3) Arthur W. Meyer. Über die sogenannte „Totalanästhesie“ nach intravenöser Injektion von Lokalanästheticis. (Arch. f. klin. Chir. 1914. Bd. CV. Hft. 1. p. 170—180.)

Hunden wurde ein Nervenstamm freigelegt und danach nach völligem Aufwachen die Schmerzhaftigkeit der Hautoberfläche und der Schwellenwert für Schmerzäußerung bei faradischer Reizung des Nerven festgestellt. Nach intravenöser Injektion einer 1—2%igen Kokainlösung wurden die Tiere total analgetisch. Die Schmerzunempfindlichkeit erstreckte sich jedoch nur auf die Nervenendigungen, während die Nervenstämme genau so empfindlich blieben wie vor der Injektion. Verhindert man das Eindringen des Kokains in die Nervenendigungen durch Abschnüren eines Gliedes, so bleibt dasselbe schmerzempfindlich. Eine Anästhesie durch intravenöse Injektion von Kokain kommt also nur für solche Operationen in Betracht, bei denen keine größeren Nervenstämme in Frage kommen.

Erich Leschke (Berlin).

---

4) G. Hotz. Über Daueranästhesie. (Aus der chirurg. Abt. des evang. Diakonissenhauses Freiburg i. B.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 29.)

Zur Vermeidung der von einer Operationsstelle ausgehenden Shockwirkung und zur Minderung der postoperativen Schmerzen empfiehlt H. das Einstreuen eines pulverförmigen, eine Daueranästhesie ermöglichenden, die Wunde nicht schädigenden Präparates, das ihm im Anästhesin als zurzeit bestes sich bewährt hat. Seine Wirkung trat besonders in Fällen von doppelseitigen Leistenbruchradikaloperationen zutage; während die Patt. auf der einen nicht mit Anästhesin behandelten Seite während der ersten Tage spontan, bei Druck von außen und bei

Husten Schmerzen hatten, fehlten diese gänzlich auf der Anästhesin enthaltenden Operationsstelle. In noch stärkerem Grade machten sich die Vorteile der Anästhesinaufpuderung nach Operationen im Bauche (Magenresektion usw.) und nach Thorakoplastik geltend; nicht nur die Schmerzen wurden stark herabgesetzt, sondern auch die Atmung und freie Beweglichkeit erleichtert. Der einzige Nachteil des Verfahrens ist die Verschleimung der Wundränder durch das weiße Pulver, zuweilen auch eine geringe Blutfarbstoffzersetzung (leichte Suffusionen post operationem). Dagegen wurde niemals, obwohl das Anästhesin durch Hitze nicht sterilisierbar ist, eine Wundeiterung beobachtet. Kramer (Glogau).

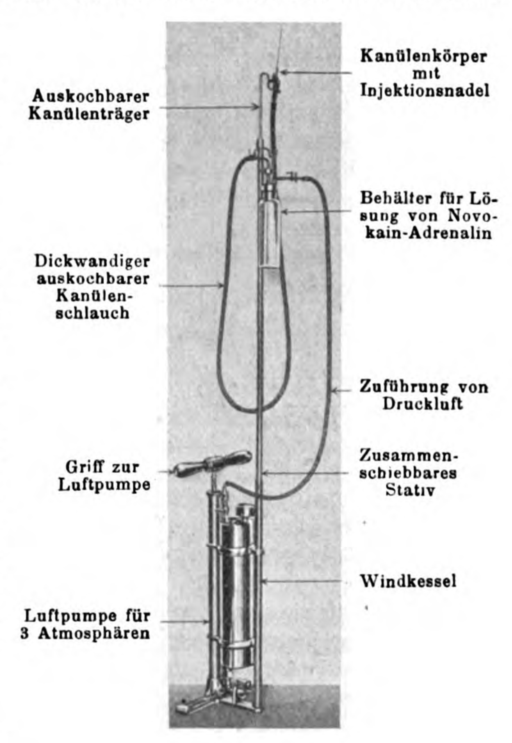
5) V. Chlumsky. Über die Ursachen des Schmerzes nach Lokalanästhesie mit Kokainpräparaten. (Revue v neuropsychopathologii etc. 1914. p. 273.)

Um die Giftigkeit des als Lösungsmittel der Kokainpräparate benutzten destillierten Wassers zu beseitigen, muß der Schleichlösung 0,9% (nicht 0,2) Kochsalz zugesetzt werden; auch diese Lösung stellt aber noch nicht das Ideal dar. Ein solches wäre das Blutserum oder eine künstlich hergestellte Flüssigkeit, die dieselben Stoffe in derselben Zusammensetzung und Menge enthielte wie das Serum. Eine solche Flüssigkeit wäre vollkommen indifferent, und zur Anästhesierung würden schwächere Konzentrationen genügen, da von dem Anästhetikum zur Unterdrückung des durch das Wasser bedingten Schmerzes nichts verloren ginge; doch ist sie schwer herzustellen. Analoga derselben sind die serösen Exsudate und der Liquor cerebrospinalis. In der Tat beobachtete der Autor nach Anwendung derselben keinen Nachschmerz. Aus denselben Erwägungen empfiehlt er als Emulsionsmittel für subkutane Injektionen statt des destillierten Wassers reines Öl, das ebenfalls ziemlich indifferent ist.

G. Mühlstein (Prag).

6) Kuhn (Berlin-Schöneberg). Lazarett- und Feldapparat für Massenlokalanästhesie. (Pneumanästhesie. Betrieb mit Preßgas.) (Münchener med. Wochenschrift Kriegsbeilage Nr. 9.)

Der Apparat[1] dient dazu, Massenanwendungen der Lokalanästhesie zu erleichtern und ihre Anwendung empfehlenswert zu machen in Fällen, in denen man sie sonst aus Mangel an Zeit vielleicht umgehen würde.



[1] Bezugsquelle: Nitrogengesellschaft Berlin-Schöneberg, Hauptstraße.

Der Apparat besteht in der Hauptsache aus einer drucklieferndçn Luftpumpe mit einem Windkçssel. Die Bedienung der Pumpe erfolgt mittels der Hand. An einem Stativ, das zusammenschiebbar ist und neben dem Windkessel emporragt, ist ein Behälter in der Art einer Spritzflasche aus Glas befestigt, aus dem mittels entsprechender Schlauchleitungen eine anästhesierende Flüssigkeit (zunächst eine $^1/_2$—1%ige Lösung von Novokain) in die Injektionsnadel getrieben wird. Diese Nadel ist mit einer kleinen Vorrichtung in Verbindung gebracht, mittels welcher der kontinuierliche Flüssigkeitsstrom diskontinuierlich gemacht wird. In diesen mittels eines Hähnchens stattfindenden Unterbrechungen liegt die Dosierung der zu injizierenden Flüssigkeit.

Verf. macht regen Gebrauch von der Vorrichtung, namentlich in poliklinischen Fällen (Nähte, Inzisionen) und jetzt bei der Behandlung verwundeter Soldaten (Kugelextraktion usw.). (Selbstbericht.)

---

7) Thilenius (Baden-Soden, Taunus). Eine unzerbrechliche Injektionskanüle. (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

Die Unzerbrechlichkeit dieser Kanüle wird dadurch erreicht, daß der Kanüle am Orte der größten Inanspruchnahme, d. h. am Ansatze, eine konische Form verliehen ist.

Mit einer derartigen Kanüle gelingt es nach Ansicht des Verf.s leicht, unbekümmert um die Dicke der Haut, den Einstich durch Einwerfen der Spitze gleich einer Lanze, fast schmerzlos zu gestalten, ohne Gefahr des Abbrechens.

Deutschländer (Hamburg).

---

8) L. Heidenhain. Neue Instrumente. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 200.)

Kurze Beschreibung und Abbildung folgender Instrumente:

1) Tuchklammern (auch zum Fixieren von Wundlappen brauchbar).

2) Gallensteinfänger (zum Fangen dienen Drahtösen verschiedener Größe).

3) Auskochbare Schutzhülse, die über den Handgriff elektrischer Bohrer zu stülpen ist.

4) Kegelförmige Fräse an Stelle der kugeligen von Doyen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

9) Siegmund Pollag. Zur Pathologie des Bauchinhaltes. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. q. 433.)

Mitteilung aus dem Diakonissenhause in Bremen (Dr. D. Kulenkampff.) 65jährige Frau, mit 32 Jahren verheiratet, kinderlos, im 40. Lebensjahre an einem Uteruspolyp, der profuse Menstruation bewirkt hatte, operiert, dann noch bis zum 54. Lebensjahre menstruiert gewesen. Vorwölbungen in beiden Leisten wurden seit 20 Jahren bemerkt, rechts ging die Vorwölbung spontan zurück, links entwickelte sich aus ihr eine zunehmend größer werdende Hernie. Bei der Aufnahme stellte sie sich dar als gut kindsfaustgroße Labialgeschwulst, die durch die drei Finger breite Leistenbruchpforte zwar leicht reponibel war, bei Nachlaß des Repositionsdruckes aber sogleich wieder zum Vorschein kam. Wegen derber Resistenz des Brucheingeweides wurde an einen Eierstocksbruch gedacht. Bei der Operation erscheint nach Trennung der Haut eine längliche, wurstförmig fluktuierende Geschwulst. Ein Bruchsack und ein Ligamentum rotundum

sind im Leistenkanal nicht nachweisbar. Inzision läßt nach Trennung einer 3 bis 4 mm dicken Gewebsschicht etwas dickflüssige, gelbbraune Flüssigkeit — keinen Urin — ablaufen, die Innenwand der eröffneten Höhle trägt zottige Gebilde von verschiedener Länge, Kommunikation mit der Bauchhöhle ist nicht vorhanden. Letztere wird nach Spaltung des Leistenkanals geöffnet und inspiziert, wobei sich zeigte, daß der Eierstock vorhanden ist, und daß die Geschwulst sich innerhalb des Ligamentum latum entwickelt hat. Exzision desselben aus letzterem, Leistenkanalnaht usw., Heilung. Die Cystenwand zeigte sich mikroskopisch aus glatten Muskelfasern und hyalinem Bindegewebe bestehend, woraus zu schließen, daß es sich um Cystenbildung im Ligamentum teres gehandelt hat. Zur Annahme einer Parovarialcyste fand sich kein Anlaß.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

10) Lobenhofer. Über stumpfe Darmverletzungen. (Aus der chir. Klinik zu Würzburg. Prof. Enderlen.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 36. Feldärztl. Beilage Nr. 5.)

L. bespricht die durch stumpfe Gewalteinwirkungen entstehende Quetschung ohne oder mit Perforation, Abreißung und Berstung des Darmes und ihre klinischen Bilder und teilt günstig verlaufene Fälle aus der Würzburger Klinik mit, die in typischer Weise den Krankheitsverlauf wiedergeben, wie er sich in der großen Mehrzahl derartiger Verletzungen abspielt: Nach Abklingen des Shocks zuerst ein Stadium der Erholung von einigen Stunden, dann das der Peritonitis. Durch die zum Teil erst spät ausgeführte Operation konnten sämtliche Patt. gerettet werden. Unter den für die Frühdiagnose eines entzündlichen Vorganges wichtigen Symptomen steht die lokalisierte Bauchdeckenspannung im Vordergrunde, während aus dem Puls — bei intraperitonealer Blutung von Anfang an klein und beschleunigt, bei Darmverletzung nicht selten sehr wechselnd — ein brauchbarer Schluß nicht zu ziehen ist. In zweifelhaften Fällen wird ein Probebauchschnitt weniger gefährlich sein als zuwartende Behandlung bei erfolgter Darmverletzung.

Kramer (Glogau).

---

11) W. Schmidt. Versuche über Adhäsionsbeschränkung in der Bauchhöhle durch Hirudinbehandlung. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 4.)

Verf. bespricht die verschiedensten Ursachen für Adhäsionsbildungen in der Bauchhöhle und gibt auch viele chemische Mittel dieser Wirkung an. Payr hat bei Versuchen zur Adhäsionserzeugung früher bereits Magnesium metallicum in Pulverform angewandt. Sodann führt S. Adhäsionen verhindernde Mittel an und bringt ausführlich seine Tierversuche, die er an Ratten, Meerschweinchen, Kaninchen und Katzen angestellt hat. Durch Magnesium und Jodtinktur hervorgerufene Adhäsionen vermochte er durch Einspritzen von Hirudinlösung und besonders Hirudin-Adrenalinlösung zu verhindern oder einzuschränken. In vier Fällen von sieben Katzenversuchen ist dies vollständig gelungen. Viele Abbildungen veranschaulichen die Erfolge. Über die Übertragbarkeit dieser Versuche auf den Menschen erlaubt sich der Verf. kein Urteil.

Crone (Freiburg i. Br.).

---

12) W. Pohl. Über Entwicklung des Wurmfortsatzes. (Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 215.)

Beobachtung aus Sonnenburg's Abteilung im Berlin-Moabiter Krankenhaus. 69jährige Frau mit irreponiblem Schenkelbruch ohne Einklemmungserscheinungen, als Netzbruch diagnostiziert. Der aufgeschnittene Bauchsack entleerte 20 ccm Bruchwasser, schien übrigens zunächst leer zu sein. Erst nachdem er bis zum Bruchring aufgeschnitten worden, zeigte sich der blaurot verfärbte, gequollene Wurmfortsatz, fest mit seinem Mesenteriolum abgeschnürt. Debridement, Darmverziehung, Appendektomie usw. Heilung. (Die Operation fand unter Lokalanästhesie statt.) Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

13) J. Roux. De l'emploi des rayons X avant l'appendicectomie. (Semaine méd. 1914. Nr. 29.)

Die Darstellung von Kotsteinen oder Fremdkörpern des Wurmfortsatzes im Röntgenbild und die Deutung der Bilder ist schwierig und gelingt nicht immer. Die Darstellung des mit Wismut gefüllten Wurms im Röntgenbilde gelang dem Verf. in keinem Falle; aus der Tatsache, daß die Wurmfortsatzfisteln nach Appendikostomie fast immer vollkommen kontinent sind, schließt Verf., daß das Wismut wenig Aussicht hat, vom Coecum aus in den Wurm einzudringen.

Mohr (Bielefeld).

---

14) Abraham Troell. Zur Kenntnis der anormalen Appendixlagen. (Deutsche Zeitschrit für Chirurgie Bd. CXXX. p. 389.)

Mitteilung von drei in der chirurgischen Klinik I des K. Seraphimerlazaretts in Stockholm (Prof. J. Berg) operierten Appendicitisfällen, die sich dadurch auszeichneten, daß der Blinddarm nebst Anhang hoch oben rechts unter der Leber saß, so daß die Auffindung des Wurms ungewöhnlich schwer fiel. In zwei Fällen (cf. schematische Figuren) fehlte ein Colon ascendens vollständig, was T. durch Hemmungsbildung (Ausbleiben des Descensus coeci — Näheres mit entwicklungsgeschichtlichen Bemerkungen und erläuternden Zeichnungsskizzen s. Original) plausibel erklärt. Dabei fanden sich in einem dieser Fälle Verwachsungen mit der Gallenblase, und war demgemäß auch an Gallensteinkolik gedacht. Im dritten Falle kann außer auch an diese Hemmungsbildung an eine laterale Umknickung eines mit langem Mesocoecum versehenen Blinddarmes gedacht werden. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

15) Reinhard Rief. Über die Endresultate der Operation freier Schenkelhernien. Inaug.-Diss., Heidelberg, 1914.

Das zugrunde liegende Material entstammt dem Marienhospital zu Stuttgart (Prof. Zeller) innerhalb der Jahre 1896—1914. Zur Anwendung gelangten ausschließlich krurale Methoden; der Verschluß der Bruchpforte wurde nach Bassini oder auch mittels einfacher Pfortennaht bewerkstelligt. In letzter Zeit wurde ausschließlich das Verfahren nach Kummer, welches eine breite Anlagerung der vorderen Bauchwand an das Lig. Cooperi ermöglicht, ausgeführt. Von 43 Operierten, bei denen Endresultate vorliegen, wurden 40 (= 93%) dauernd geheilt (hiervon 80% seit mehr als 2 Jahren). 3mal (= 7%) trat nachträglich ein Rezidiv ein. Da sich hierunter 2 Hernien befinden, von denen die eine kleinkindskopfgroß, die andere faustgroß war, dürfte die Größe der Brüche für das Zustandekommen der Rezidive wohl mit in Betracht kommen. E. Melchior (Breslau).

---

16) Pflücker. Ureter als Bruchinhalt. (Med. Klinik 1914. Nr. 37. p. 1474—1475.)

P. berichtet über einen Fall, bei dem gelegentlich der Operation eines Leistenbruches ein Gebilde als »Bruchsack« angesprochen und eröffnet wurde, das sich nachträglich bei der histologischen Untersuchung als Harnleiter erwies. Die Harnleiternaht nach Resektion eines 15 cm langen Stückes hielt nicht. Es kam zu einer Ureterfistel in der Narbe der Bruchoperation. Infektion des Nierenbeckens, Drainage des Nierenbeckens durch einen von der Fistel aus eingeführten Katheter. Anstatt der beabsichtigten Nierenexstirpation nur Eröffnung und Drainieren einer großen Abszeßhöhle. Etwa ein Jahr später andernorts Nephrektomie. Dabei zeigte sich, daß die exstirpierte Niere zwei Nierenbecken mit je einem Harnleiter hatte, die dann zur Vereinigung kamen. Pat. wurde geheilt entlassen.

Kolb (Schwenningen a. N.).

---

17) J. Hohlbaum. Beiträge zur funktionellen Magendiagnostik. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 4.)

H. teilt seine Versuche über die Proben nach Salomon und Gluzinski mit, die er zwecks Nachprüfung dieser Proben angestellt hat. Vorher spricht er sich noch über den Milchsäurenachweis im ausgeheberten Mageninhalt und über die Benzidinprobe aus. Die Milchsäureprobe muß stark positiv, der Farbumschlag ins Grüne deutlich sein. Der positive Milchsäurebefund für sich allein ist nicht beweisend für Magenkarzinom, wohl aber mit dem einen oder anderen Symptom zusammen. Leider spricht auch der negative Ausfall nicht gegen Karzinom. Die Benzidinprobe hält Verf. für die empfindlichste zum Blutnachweis. Er wandte sie in einer Modifikation an, wie sie Schumm für die Weber-Guajakprobe angegeben hat. Bei 22 Magenkrebskranken angewandt, fiel diese Probe stets positiv aus. Dann geht Verf. zur Salomon'schen Probe über, die uns über einen etwaigen Ulzerationsprozeß im Magen orientieren soll. Nach entsprechender diätetischer Vorbereitung des Pat. am Tage vorher und gründlicher Magenspülung am Vorabend wird der nüchterne Magen am anderen Morgen mit 400 ccm physiologischer Kochsalzlösung ausgespült. In dieser Spülflüssigkeit wird dann der N-Gehalt nach Kjeldahl und der Eiweißgehalt nach Essbach festgestellt. H. führt die bisher über die Salomon'sche Probe veröffentlichten Arbeiten an, von denen die meisten sich für den Wert derselben aussprechen. An 35 operativ kontrollierten Magenkranken hat Verf. diese Probe angestellt; von der N-Bestimmung hat er abgesehen. Bei allen Magenkarzinomen fiel die Probe positiv aus. Krankengeschichten werden als Beispiele angeführt. In differentialdiagnostischer Hinsicht aber betreffs der Art des Ulzerationsprozesses im Magen, ob gut- oder bösartiger Natur, ist die Salomon'sche Reaktion so gut wie bedeutungslos. Hier soll die Untersuchungsmethode nach Gluzinski einsetzen und kann als Differentialdiagnostikum zwischen Geschwür und Karzinom erstaunliche Resultate liefern. Kocher, der diese Untersuchungsmethode durch Fonio nachprüfen ließ, stellt allerdings an sie zu weit gehende Forderungen, die diese Probe nicht halten kann. Verf. kommt zu dem Resultat: »Die Gluzinski-sche Probe ergibt beim Ulcus pylori überraschend gute Resultate, wie wir sie mit anderen Mitteln nicht erzielen können. Beim pylorusfernen Ulcus ist nur der für Ulcus sprechende Gluzinski-Befund von Wert. Die Anwendung der Gluzinski-Probe setzt einen auf den Magen beschränkten Ulzerationsprozeß voraus, und sie hat nach Ausschluß aller übrigen zur sekretorischen Insuffizienz des

Magens führenden Erkrankungen darüber zu entscheiden, ob derselbe ein maligner oder benigner ist.« Crone (Freiburg i. Br.).

18) **Georg Alberts. Ein Beitrag zur operativen Behandlung der akuten Magenblutungen.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 398.)

Dr. W. Braun, dirigierender Arzt der II. chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses am Friedrichshain Berlin, hat, wie A. berichtet, in der Zeit von 1906—1912 6 Patt. wegen starker Magengeschwürsblutungen operiert. In Fall 1 sollte das sofort an der kleinen Kurvatur gefundene Geschwür exzidiert werden, doch war dasselbe in das Pankreas gedrungen und unbeweglich, weshalb man sich bei starkem Kollaps auf Tamponade beschränkte. Tod. In den übrigen Fällen bestand der Haupteingriff in mehrfachen Unterbindungen der oberen und unteren Kranzarterien des Magens, ohne daß jedoch schädliche Nebenwirkung erzielt wurde. Dazu wurde dann noch entweder eine Jejunostomie (zur Fistelernährung) — 3mal —, oder eine Gastroenterostomie zur Magenentlastung hinzugefügt. Einer dieser Patt. (35jähriger Mann) starb an zu weit vorgeschrittener Schwäche, die übrigen (4) genasen. Beide Operationen sind von anderen Autoren ohne gleichzeitige Gefäßunterbindungen ausgeführt worden. Bei Gastroenterostomie trat nicht selten statt Blutstillung Blutungsrezidiv auf, und die Jejunostomie wirkt ebenfalls nicht sicher, erreicht nicht einmal ihren Zweck, die völlige Ruhigstellung des Magens, mit Zuverlässigkeit. Literaturverzeichnis von 17 Nummern. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

19) **Ragnvald Ingebrigtsen. Unterbliebene Drehung des Kolons, Coecum mobile, Ileus.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 413.)

Im Reichshospital in Christiania wurde ein 16jähriger Junger wegen Ileus laparotomiert, wobei beim Versuch, einen mißfarbigen Darm zu lösen, »dünnflüssiger Darminhalt aus der Tiefe hervorstieg«. Erst einfache Drainage, dann noch Enterostomie, schließlich Tod an Peritonitis. Die Sektion ergab den im Arbeitstitel angedeuteten Befund, der näher besprochen und durch eine Abbildung erläutert wird. Aus der Literatur werden acht ähnliche Fälle zitiert, von denen fünf Mayo gehörig sind. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

20) **Arthur Wagner. Ileus durch Gallensteine.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 353.)

W. veröffentlicht aus der chirurgischen Station des Lübecker Krankenhauses (Prof. Roth) vier einschlägige Beobachtungen, liefert eine tabellarische Zusammenstellung von 159 operierten Fällen und eine kurze allgemeine Besprechung seiner eigenen Fälle. Von diesen wurden 3 operiert (mediane Laparotomie), Exzision der Steine, Darmnaht) und genasen 2 glatt. Im 3. Falle fand sich ein facettierter Gallenstein, und suchte man sofort nach dem entsprechenden Facettenpartnerstein, fand ihn aber nicht. Der Ileus rezidivierte; bei nochmaliger Bauchöffnung fand man den Stein, doch erfolgte der Tod an Schwäche. In Fall 4 wurde die Operation abgelehnt, doch genas die Pat., nachdem bei einer Rektalpalpation der Stein mit dem Finger entfernt war. Sämtliche 4 Kranke waren ältere Frauen,

die ileusbewirkenden Steine waren ziemlich groß ($3^3/_4$–$6^1/_4$ cm Maße, 17 bis 23 g Gewicht). Der Ileusbeginn war klinisch stets akut, die Diagnose schwer. Sie wurde nur 2mal richtig gestellt. »Das Krankheitsbild ist gekennzeichnet durch eine relative Gutartigkeit und durch den Wechsel von intensiver Peristaltik mit Aufstoßen, Erbrechen gallig-fäkulenter Massen und kolikartigen Schmerzen mit Zeiten der Ruhe. Der Stein wird etappenweise vorwärts geschoben, Darmabschnitte werden dadurch zuerst überanstrengt und dann erschöpft.« »Die frühzeitige Operation ist die beste Therapie (Moynihan).« Literaturverzeichnis von 14 Nummern. (W. Körte's Beiträge zur Chirurgie der Gallenwege usw. fehlen darin.) Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

21) Sven Johansson. Zur Kasuistik der primären Geschwülste des Omentum majus. (Nord. med. Arkiv 1913. Bd. XLVI. Abt. 1. Hft. 3. Nr. 9.)

Von den pathologischen Prozessen im großen Netz interessieren chirurgisch hauptsächlich drei Gruppen. Zuerst die Netztorsionen, die im allgemeinen im Zusammenhang mit Brüchen auftreten, aber vereinzelt auch rein intraabdominal beobachtet worden sind. Etwa 100 Fälle finden sich in der Literatur beschrieben. Die zweite große Gruppe bilden die sogenannten Epiploitiden, die dritte die Neubildungen. Die geringe Anzahl der veröffentlichten primären Netzgeschwülste kann Verf. um 4 Fälle vermehren. Im ersten Falle handelte es sich um eine Cyste des großen Netzes mit Stieldrehung bei einem 5jährigen Knaben. Die Diagnose war auf Wurmfortsatzperitonitis gestellt worden. Es gelang, den $1^1/_2$mal gedrehten Stiel zu unterbinden und die Cyste uneröffnet zu exstirpieren. Heilung am 13. Tage. Im zweiten Falle, in dem die Diagnose ebenfalls auf akute Appendicitis gestellt worden war, handelte es sich um ein Fibrosarkom des großen Netzes, ebenfalls mit Stieldrehung bei einer 24jährigen Frau, im dritten Falle um eine 47jährige Frau, die wegen einer langsam entstandenen Bauchgeschwulst zum Arzt kam. Die Diagnose wurde auf (bösartige?) Netzgeschwulst gestellt. Bei der Operation wurde eine cystische Geschwulst entfernt. Die mikroskopische Diagnose lautete auf hypernephroide Geschwulst des großen Netzes. Die Frau ist jetzt, 2 Jahre nach der Operation, gesund. Der vierte Fall ist ein zufälliger Obduktionsbefund bei einer älteren Person, bei der eine Netzcyste gefunden wurde.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

22) O. Kleinschmidt. Ein solitärer Netzechinokokkus. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 4.)

Verf. hat in der Payr'schen Klinik einen solitären Netzechinokokkus beobachtet und beschreibt genau die Klinik und die pathologisch-histologische Anatomie dieses Falles. Aus der Literatur kann er 15 Fälle zusammenstellen. Ätiologisch kommt für die multiplen Netzechinokokken wohl nur Keimverstreuung aus einer geplatzten Leberblase in Betracht, was schon häufiger experimentell nachgewiesen. Für die solitären Netzechinokokken, wie auch für diesen Fall hält Verf. die Entstehung auf dem Blutwege für möglich und auch für wahrscheinlich. Zum Schluß bespricht er die Differentialdiagnose und Therapie dieses Krankheitsbildes. Crone (Freiburg i. Br.).

---

23) **Knud Sand. Über Ruptura mesenterii.** (Hospitalstidende Jahrg. 57. Nr. 32. 1914. [Dänisch.])

Unter den Ursachen für Blutungen in der Bauchhöhle nehmen die Rupturen des Mesenterium einen wichtigen Platz ein. Prutz konnte in einer Arbeit 44 Fälle zusammenstellen. Die Mortalität dieser 44 Fälle betrug 64%. 26 Fälle wurden operiert mit einer Mortalität von 33%, 18 Fälle wurden nicht operiert mit einer Mortalität von 100%. Von den 44 Fällen waren 10 Stichverletzungen; alle wurden operiert, 8 kamen zur Heilung. Subkutane Verletzungen waren 34, davon wurden 16 operiert (8 geheilt); alle 18 nicht Operierte starben. Am Kopenhagener Kommunehospital wurden in den letzten 10 Jahren 5 Fälle beobachtet, die alle tödlich endeten bis auf den letzten Fall, von dem Verf. die Krankengeschichte mitteilt. Ein 22jähriger Seemann hatte eine Bauchquetschung erlitten. $1^1/_2$ Stunden nach der Verletzung war der Befund noch relativ gering. Nach weiteren $1^1/_2$ Stunden aber hatte sich das Bild wesentlich geändert. Pat. stöhnte vor Schmerzen, der Bauch war überall hart und gespannt. Da jetzt die Diagnose einer intraperitonealen Blutung oder die Ruptur eines Organs sicher war, wurde sofort operiert. Dabei wurde eine Ruptur des Mesenterium und des Mesocolon transversum gefunden. Es wurde eine Darmresektion gemacht und ein Kunstafter angelegt. Am 11. Oktober war Pat. verletzt worden, am 18. März konnte er geheilt entlassen werden. — Die stark ausgesprochenen Schmerzen und die starke Muskelspannung hatten den Verf. vor allem bestimmt operativ einzugreifen.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

24) **Lutz. Über doppelbrechende Lipoide im Mesenterium und in einem Mesenterialsarkom.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 4.)

In einem vom Mesenterium ausgehenden Sarkom fand L. eine außerordentliche Anhäufung lipoider, doppelbrechender Substanz; sie lag in Zellen, welche den sogenannten Xanthomzellen entsprechen und zum größten Teil von Geschwulstzellen abzuleiten sind. Wie auch schon aus Andeutungen in der Literatur hervorgeht, bietet das Mesenterium eine besondere Disposition zur Degeneration des Falles. L. untersuchte daher an 160 Leichen die Mesenterien auf das Vorhandensein von gelblich-weißen Trübungen. In sieben Fällen fand er um die Lymphdrüsen herum schwefelgelbe Zonen doppelbrechender Lipoide. Diese Degeneration entsteht durch eine Veränderung im Fettstoffwechsel, vielleicht begünstigt durch Stauungszustände in der Lymphzirkulation. Daß sich die Folgen einer solchen Stoffwechselveränderung gerade im Mesenterium sehr leicht bemerkbar machen, kann nicht wundernehmen bei dessen Gehalt an Lymphbahnen, den Transportwegen des resorbierten Fettes vom Darm zum Ductus thoracicus, und von Lymphdrüsen, die ebenfalls einen Anteil am Fettstoffwechsel haben.

Haeckel (Stettin).

---

25) **E. Rautenberg (Berlin-Lichterfelde). Röntgenphotographie der Leber, der Milz und des Zwerchfells.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 24.)

Verf. ist es gelungen, bei Patt. mit Ascites die Leber systematisch auf der Röntgenplatte zur Darstellung zu bringen. Verf. bedient sich, um die Organe deutlicher zu machen, der Einblasung des Sauerstoffs in die Bauchhöhle, und zwar wurde entsprechend der Größe des Punktats 3—5—6 Liter Sauerstoff ein-

geführt. Eine Schädigung der Patt. ist in keinem Falle zur Beobachtung gekommen. Die auf diese Weise erzielten Röntgenbilder zeichnen sich durch eine große Schärfe aus. — Man kann mit dieser Methode einen überraschend guten Einblick in die Beschaffenheit der unter dem Zwerchfell liegenden Organe erhalten, und die Methode hat nach Ansicht des Verf. eine gewisse diagnostische Bedeutung. Es liegt nahe, die Methode der Sauerstoffeinblasung auch bei Erkrankungen zu verwenden, die ohne Ascites einhergehen, um eventuell eine Probelaparotomie zu ersparen. Aber gegen eine allgemeine Einführung dieser Methode bei solchen Fällen sprechen doch auch manche Bedenken, und daher empfiehlt Verf. sie zunächst nur für die mit Ascites komplizierten Krankheitsfälle.

Deutschländer (Hamburg).

---

26) R. Dahl. Über die Behandlung der perniziösen Anämie mit Splenektomie. (Hygiea 1914. Bd. LXXVI. Hft. 8. [Schwedisch.])

Verf. bringt nach einem Überblick über die einschlägige Literatur einen eigenen Fall von Splenektomie bei perniziöser Anämie. Es handelte sich um einen 50jährigen Pat., der seit dem Jahre 1911 an gastrischen Beschwerden litt. Im Mai 1912 wurde die Diagnose gestellt und Pat. von da an mit Arsen behandelt. Viermal hob sich unter dieser Behandlung der Hämoglobinwert zum normalen Werte. Dann versagte die Behandlung. Am 20. Dezember 1913 wurde die Splenektomie ausgeführt. Dicht vor der Operation hatte Pat. 1400000 rote, 1800 weiße Blutkörperchen, Hämoglobinwert 40 (Sahli). Die Operation wurde gut überstanden. Bald nachher trat eine gewaltige Blutkrise ein, wie sie vor allem von Huber geschildert wurde. Der Zustand des Pat. besserte sich wesentlich. Am 20. Januar 1914 war der Hämoglobinwert 65, Erythrocyten 2500000, Leukocyten 4000. Die Arsenmedikation wurde auch nach der Operation fortgesetzt.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

27) S. v. Stapelmohr. Neuere Ansichten über Blutkrankheiten und deren chirurgische Behandlung. Mitteilung eines neuen operierten Falles. (Hygiea Bd. LXXVI. Hft. 14. 1914. [Schwedisch.])

Verf. kann 45 in der Literatur bekannt gewordene Fälle von Splenektomie bei perniziöser Anämie zusammenstellen und teilt einen neuen Fall mit, der im Sahlgren'schen Krankenhaus in Gothenburg am 9. April 1914 von Dahlgren operiert worden ist. Es handelte sich um einen 45jährigen Mann, krank seit Herbst 1913, Arsen und Thorium-X waren ohne jeden Erfolg angewandt worden. Eine Blutuntersuchung am 7. April ergab 8 Millionen Erythrocyten, Hämoglobin 30, kernhaltige Erythrocyten 90 im Kubikmillimeter. Am Tage nach der Operation starb der in lokaler Anästhesie operierte Pat. an Herzschwäche. Am Tage nach der Operation war noch eine Blutuntersuchung vorgenommen worden, die eine Vermehrung der kernhaltigen roten Blutkörperchen auf 2940 im Kubikmillimeter ergab, außerdem viele Jollykörper und Cabot'sche Ringe. Unter den gesamten 46 Fällen von Splenektomie bei perniziöser Anämie zeigten 63% Besserung, 11% zeigten keinerlei Änderung, die Mortalität betrug 26%.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

28) J. R. Dreier. Primärer Krebs des Ductus hepaticus. (Praktitscheski Wratsch 1914. Nr. 24.)

30jähriger Schmied, von 10 Jahren an regelmäßiger Schnapstrinker. $1^1/_2$ Monate gelbsüchtig. Ascites, Ödem der unteren Extremitäten, Leber 2—3 Finger

unter dem Rippenrand. Punktion, 8,5 Liter entleert. Nach und nach entwickelt sich das Bild eines Icterus gravis: Blutungen subkutan, aus Lunge und Nase, Hirnsymptome — Apathie. Tod nach $4^1/_2$ Wochen. Sektion: im Ductus hepaticus eine haselnußgroße polypöse Geschwulst — Krebs, Metastasen in der Leber.

Gückel (Ufa).

---

29) Rollmann. Pancreatitis acuta. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 86.)

Die aus der chirurgischen Abteilung der Huyssens-Stiftung in Essen (Dr. Morian) hervorgegangene Arbeit will ein wenig dazu beitragen, die Diagnostik der akuten Pankreatitis zu klären, ihre klinischen Verhältnisse, ihre Therapie geläufiger zu machen. Ihr Schwerpunkt liegt darum in den Krankengeschichten der 12 selbst beobachteten Fälle. In nahezu allen Fällen ist die Operation vorgenommen (1mal sogar in Lokalanästhesie), und meist begnügte man sich damit, das Pankreas nur freizulegen. Die stürmisch verlaufende Krankheit mit Ileussymptomen fordert zu frühzeitigster Laparotomie auf, obwohl die Diagnose oft unklar bleibt und Laboratoriumsversuche von Sekreten, Stuhl usw. zu viel wertvolle Zeit kosten würden. Übrigens ist wohl unbedingt erforderlich, das Pankreas ganz freizulegen und seine straffe Kapsel zu spalten und damit zu entspannen — nur so können die Pankreassequester ausgestoßen werden. Von den 12 operierten Fällen sind 7 genesen, 5 endeten tödlich.

Dem kasuistischen Teil der Arbeit geht eine kurz gefaßte Allgemeinbesprechung der Krankheit auch mit Berücksichtigung von anatomischen und physiologischen Daten vorauf. — Literaturverzeichnis von 64 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

30) Dreesmann. Die chirurgische Therapie der akuten Pankreatitis. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXIX. p. 41.)

D., der bereits früher literarische Beiträge zur Pankreatitis und deren chirurgischen Behandlung geliefert hat, stellt nach kurz zusammenfassender Besprechung für das Leiden folgende Regeln auf: 1) Bei allen schweren, ebenso bei den leichten Fällen, denen ein Gallensteinleiden voraussichtlich zugrunde liegt, ist möglichst sofortige Operation angezeigt. Bei denen, welche keinen schweren Eindruck machen, darf die Operation zunächst unterbleiben, dieselbe hat aber stattzufinden, falls nicht innerhalb der nächsten 24 Stunden eine Besserung erfolgt. 2) Die Operation hat in einer möglichst ausgedehnten Freilegung des Pankreas zu bestehen. Die Bursa ist am besten durch zwei dicke Glasdrains zu drainieren, die eine ausdauernde Kontrolle des Pankreas ermöglichen. Diese Drainage soll mindestens 14 Tage liegen bleiben; sie darf nicht eher entfernt werden, bis das Befinden des Pat. keinerlei subjektive oder objektive Störungen mehr darbietet. 3) Bei jeder Operation sind die Gallenwege zu revidieren. Liegt eine Erkrankung derselben vor, so ist die Beseitigung derselben durchaus erforderlich, und zwar sobald wie es eben der Zustand des Pat. gestattet. Welche Operation ausgeführt wird, ob Cholecystostomie oder Ektomie mit Choledochusdrainage, hängt in erster Linie von dem Kräftezustand des Pat. ab, ferner aber auch von dem Befund an der Gallenblase. Die Gallenblase soll, wenn möglich, erhalten werden. — Zum Schluß drei neue operativ behandelte Fälle betreffende Krankengeschichten.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

31) Deaver and Pfeiffer. Chronic pancreatitis. (Annals of surgery 1914. Nr. 6. Juni. American surgical association number.)

Die frühe genaue klinische Diagnose der chronischen Pankreatitis ist schwierig, da bei der interlobulären Form Verdauungsstörungen und beim Ergriffensein der Langerhans'schen Inseln Störungen im Stoffwechsel einzutreten pflegen. Die chronische Entzündung der Bauchspeicheldrüse kann sekundär nicht allein infolge Erkrankung der Gallengänge und des Zwölffingerdarms, sondern auch durch Erkrankung des Magens, des Wurmfortsatzes und des Dickdarms entstehen. Die Lymphgefäße der Gallenblase, der Leber und des Duodenum stehen in engem Zusammenhange mit den Lymphgefäßen des Kopfes, der Bauchspeicheldrüse. Daher erkrankt auch vorwiegend nur der letztere, während Erkrankungen des Körpers und des Schwanzes verhältnismäßig selten sind. Auf diese Übertragung durch die Lymphgefäße auf den Kopf der Bauchspeicheldrüse weist Verf. mit besonderem Nachdruck hin (lymphangitische Pankreatitis). Prompte und radikale Beseitigung abdominaler Erkrankungen, besonders der Gallenblase durch Cholecystektomie und Choledochusdrainage beugen einer chronischen Pankreatitis vor.

Herhold (Hannover).

---

32) Bourke. Primary carcinoma of the pancreas in a patient twenty-two years old. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXII. Nr. 11. 1914.)

Mitteilung eines Falles von primärem Karzinom des Pankreas bei einem 22jährigen Manne. Die ersten Erscheinungen ließen auf ein Gallenblasenleiden schließen. Kein Zucker im Urin. Erste Laparotomie: Gallenblase stark gefüllt mit Galle, keine Steine. Pankreas etwas verdickt. Cholecystostomie. Keine Besserung. Zweite Operation: Pankreas enorm vergrößert, verhärtet, bösartige Geschwulst, Cholecystenterostomie. Tod. Sektion ergab Karzinom.

Hans Gaupp (Posen).

---

33) Phillips. Echinococcus cyst of the pancreas. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXI. Nr. 22. 1913.)

P. fand im ganzen 7 Fälle von Echinokokkus des Pankreas in der gesamten Literatur, wovon 5 erst bei der Sektion entdeckt wurden. Sein Fall ist bemerkenswert durch die Ätiologie, denn der Beginn der Erkrankung war mit Wahrscheinlichkeit für das 2. Lebensjahr, d. h. vor 33 Jahren, nachzuweisen, als Pat. in seiner russischen Heimat wegen einer Kinderkrankheit nach dortiger Volkssitte behandelt wurde durch Bedecken des nackten Körpers mit frischen tierischen Eingeweiden, wobei er höchstwahrscheinlich ein Bandwurmei verschluckte. Die Cyste wurde zufällig entdeckt bei einer Gastrojejunostomie wegen Duodenalgeschwür. Heilung.

Hans Gaupp (Posen).

---

34) Besley. Pseudopancreatic cysts. (Journ. of the amer. med. assoc. LXII. Nr. 13. 1914.)

Pseudopankreatische Cysten entstehen bei Verletzung des Pankreas durch stumpfe Gewalt, wie sie besonders bei Kindern mit leerem Magen und Kolon vorkommen können, dadurch, daß sich die Bursa omentalis mit Pankreassekret füllt und das Foramen Winslowii eventuell durch plastisches Exsudat verlegt wird. 4 Fälle, 3 davon Kinder, mit gleicher Ätiologie, Überfahren, geheilt durch Inzision, Drainage. Da das Pankreas vor der Wirbelsäule liegt, kann es bei stumpfer Gewalt-

einwirkung leicht einreißen; das Auftreten einer cystischen Geschwulst, 10—12 Tage nach einer solchen Verletzung, die sich links zwischen Magen und Kolon vorwölbt, leicht druckempfindlich, mit Temperatursteigerung, macht die Diagnose wahrscheinlich. Hans Gaupp (Posen).

---

35) **Heinrich Gross. Die Tuberkulose der pankreatischen Lymphregion. Eine „aerogene" Infektion?** (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 2.)

Im Anschluß an 5 Fälle von Tuberkulose der Reg. lymph. pancreatica und in kritischer Würdigung der Arbeiten von Franke und Tendeloo bespricht Verf. die Ätiologie der Tuberkulose dieser Gegend. Es handelt sich vornehmlich um die Frage, ob die Infektion aerogen ist, d. h. von der Lunge herstammt, oder ob eine enterogene Infektionsquelle, besonders vom Duodenum her, in Betracht kommt, oder ob es sich um eine hämatogene Erkrankung handelt. Das Für und Wider für diese verschiedenen Annahmen wird in besonderer Würdigung der obengenannten Arbeiten erörtert; eine bestimmte Entscheidung kann G. auf Grund seines kleinen Materials nicht fällen. Zu endgültiger Klärung sind größere Beobachtungsreihen erforderlich. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

36) **H. Rimann. Über retroperitoneale Cystenbildung.** (Zentralblatt f. Chirurgie Bd. CXXIX. p. 521.)

Kasuistische Mitteilung, betreffend einen von R. mit Glück operierten 37jährigen Mann. Die ziemlich stattliche, kugelige Geschwulstbildung im Bauch wurde mittels Kreuzschnitt in Nabelhöhe freigelegt, und es fand sich, daß das die Cyste deckende Peritoneum mit dem vorderen Parietalperitoneum verwachsen war, so daß nach Einschnitt des Bauchfelles die Ausschälung der Cyste quasi extraperitoneal zu machen war — zwei kleine vorkommende Fensterungen der Bauchhöhle wurden gleich vernäht. Zur völligen Entbindung der Cyste wurde Punktion nötig. Standort ihres Stieles: Höhe des IV. Lendenwirbels, Dicke desselben 6—8 cm. Abklemmung und Abtragung, wonach eine stark nachblutende Vena (Ven. lumbal. ascend. — fast bleistiftdick) unterbunden werden mußte. Drainage des Cystenstumpfes, glatte Genesung.

Der Kranke hatte früher wiederholt starke Traumen gegen den Bauch durchgemacht; zuletzt klagte er über Urinbeschwerden und war beträchtlich abgemagert. Die Cystenwand war 3—5 mm dick, auf der Innenfläche faltig, wie eine Gallenblase, Epithel darauf nicht nachgewiesen. Genaue Untersuchung der Cystenwand und des teils hellroten, klaren — teils schokoladenbraunen Cysteninhaltes konnten Klarheit über Herkunft der Cyste nicht zustande bringen. Epikritische Erwägung der verschiedenen pathologischen Möglichkeiten, die zur Deutung des Falles in Frage kommen. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, G. PERTHES, in Tübingen, E. RICHTER, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 49. Sonnabend, den 5. Dezember 1914.

Inhalt.

1) Berliner Gesellschaft für Chirurgie.

Sitzungen vom 13. Juli und vom 27. Juli 1914.

Vorsitzender: Herr Körte.

Herr Schliep: Über Blasenspalten.

Nach kurzer Erörterung über die verschiedenen Formen der Blasenspalten und die mannigfachen Operationsmethoden berichtet S. über einen Fall von Fissura vesicae superior aus der Klinik des Herrn Prof. Bier. Bei dem 8 Monate alten Knaben fand sich oberhalb der Symphyse ein kraterförmiger, zehnpfennigstückgroßer Spalt, der trichterförmig in die Tiefe führte; die Harnleitermündungen waren nicht sichtbar. Der Penis hatte ein Orificium urethrae, durch das ein Katheter in die Blase eingeführt werden konnte, der Sphinkter der Blase und die Symphyse waren gespalten. Oberhalb des Blasentrichters fühlte man entsprechend der Stelle des nicht vorhandenen Nabels einen Spalt in der Fascie. Der Fall lag günstig für die direkte Vereinigung der Spaltränder. Die Blasenschleimhaut wurde umschnitten, und nach guter zirkulärer Freilegung der Blase wurde sie durch Einstülpungsnähte versenkt. Nach oben wurde die Fascie, soweit sie klaffte, freigelegt und dort, sowie über der geschlossenen Blase vollkommen vernäht. Hautnaht; Einlegen eines Dauerkatheters. Am 5. Tage bildete sich im unteren Teil der Blasenwunde eine kleine Fistel, die sich nach 3 Wochen von selbst schloß. Pat. entleerte von da ab den Urin auf natürlichem Wege. Bei seiner Vorstellung zeigte er vollkommene Kontinenz. Die kurz zuvor vorgenommene Cystoskopie ergab normale Schleimhaut bei einer Kontinenz von 50 ccm; keine Steine.

Herr Holländer: Die Entwicklung der chirurgischen Säge.

H. bespricht die Entwicklung der chirurgischen Säge unter Demonstration von Originalstücken und bildlichen Darstellungen nach den Verhältnissen der Steinzeit, der Bronzezeit, des Mittelalters und der Neuzeit. Die Geschichte der Säge liefert gleichzeitig einen Überblick über die Geschichte der Trepanation und Amputation. H. konnte mit den Instrumenten der Steinzeit in wenigen Minuten eine Trepanation ausführen, und mit zwei Originalmessern und Sägen der Steinzeit ließ sich in 4 Minuten eine Vorderarmamputation vollenden, bei der die glatten Schnittränder auffallen. Bei den Bronzesägen des Altertums ist der chirurgische Zweck fraglich, und bei der Darstellung der ärztlichen Instrumente fehlt stets die Säge, während sie in anderen Gewerben unserer modernen Säge entspricht. Versuche, mit der Bronzesäge oder der la Tène-Säge eine Amputation auszuführen, fielen negativ aus. H. folgert daraus, daß die Knochenoperationen im Altertum wenig geübt wurden; man begegnet auch nirgends in der Literatur oder der Kunst der Erwähnung von ärztlich amputierten Personen. Schädeloperationen waren häufig. H. demonstriert zwei Sägen aus der la Tène-Zeit, feine gestielte Instrumente mit einem im Querschnitt konischen Sägeblatt. Man kann mit ihnen keinen Knochen durchsägen, der dicker als die Schädeldecke ist; es keilt sich bei dickeren Knochen der konische Rücken der Säge ein. Bei der Trepanation bietet das den Vorteil, daß Verletzungen der Hirnhaut vermieden werden. Auch die übrigen Instrumente dieser Funde, namentlich die Knochenlöffel, sprechen für die Verwendung bei der Trepanation. Die Naturvölker benutzen heute noch die gleichen Instrumente. Demonstration einer mit dieser Säge ausgeführten Trepanation. Die Entwicklung der Säge im Mittelalter und in der Neuzeit bespricht H. an der Hand der Sammlung solcher Instrumente im Kaiserin Friedrich-Haus.

Herr A. Israel: Blutgerinnung in Körperhöhlen.

I. weist darauf hin, daß das Netz z. B. bei Leberwunden blutstillend wirkt, in Widerspruch zu der noch vielfach geltenden Annahme, daß die serösen Höhlen gerinnungshemmende Eigenschaften haben. Auch der Gelenkmembran schreiben viele Autoren gerinnungshemmende Eigenschaften zu. I. hat ebenfalls zunächst untersucht, was aus den Blutergüssen in den Gelenken wird. Er fand in 6 Fällen von Hämarthrose das Blut ungeronnen; und zwar war der Inhalt ungerinnbar, weil er fibrinogenfrei war; er bestand also aus Serum. I. konnte experimentell nachweisen, daß im Kniegelenk das Blut nicht flüssig bleibt, wie allgemein noch angenommen wird; es gerinnt vielmehr vollständig, und erst im Verlauf einiger Stunden tritt eine seröse Exsudation hinzu. Die Punktate von Knieverletzungen zeigen alle Merkmale seröser Flüssigkeiten; sie sind ungerinnbar, enthalten Thrombin, sind aber frei von Fibrinogen. Verhindert man bei Versuchen am Hunde die Gerinnung durch Zusatz von Hirudin, so wird auch kein Fibrinogen zerstört und das Hirudinblut wird sehr schnell im Gelenk resorbiert. Ebensowenig wie der Synovialmembran oder der Gelenkflüssigkeit kommt den anderen serösen Häuten, der Pleura und dem Peritoneum, eine gerinnungshemmende Eigenschaft zu.

Diskussion. Herr Katzenstein findet durch die Ausführungen des Vortr. die klinische Erfahrung bestätigt, daß man bei Frühoperation von Patellarfrakturen oder Meniscusverletzungen das Blut immer geronnen findet. Herr Israel betont noch gegenüber Herrn Katzenstein, daß es nach dem bloßen Ansehen sehr schwer zu entscheiden sei, ob es sich um Plasma oder Serum handelt; er demonstriert einen in der Klinik des Herrn Prof. Bier gewonnenen Bluterguß im Kniegelenk, den man makroskopisch für reines unverändertes Blut halten würde, während die feinere Untersuchung seine seröse Natur feststellt.

Sitzung vom 27. Juli 1914.

Herr Hansemann: Über Krebsprobleme.

H. charakterisiert in der Krebsforschung die wichtigsten Perioden als die histologisch-morphologische, die ätiologische und die experimentelle. Die erste war eine Periode strengster Wissenschaftlichkeit; es gelang ihr im wesentlichen, histologisch und morphologisch zu definieren, was der Krebs ist, und sie hat damit das praktische Ergebnis gehabt, daß es uns gelingt, aus kleinsten Probestückchen frühzeitig mit ziemlicher Sicherheit eine Krebsgeschwulst zu diagnostizieren. Der histologischen Untersuchung gegenüber ist die neuere biologische Reaktion noch nicht so entwickelt, daß man aus ihr eindeutig einen Krebs diagnostizieren könnte, außerdem kann sie nur bei einigermaßen entwickelten Geschwülsten einen Erfolg geben, da es selbstverständlich nur bei größeren Geschwülsten zu einer allgemeinen biologischen Körperreaktion kommen kann. Im Gegensatz zu dieser streng wissenschaftlichen Forschung zeigt die ätiologische Periode eine Reihe recht kritikloser Arbeiten; alle bisher aufgefundenen Krebsparasiten haben sich als Nebenbefunde oder Kunstprodukte erwiesen. Als ihr Ergebnis kann man festhalten, daß es keine einheitliche Ätiologie gibt; verschiedene ätiologische Momente können identische Geschwülste hervorrufen, und ein und derselbe Reiz kann sehr verschiedene Geschwülste hervorrufen. Das bedeutendste Ergebnis dieser Periode ist der Nachweis, daß durch Röntgenstrahlen Karzinome entstehen, sowie die Untersuchungen Fibiger's über die Entstehung der Karzinome bei Ratten unter der Einwirkung von Parasiten. Bezüglich dieser Rattenkarzinome ist ebenfalls erwiesen, daß die Parasiten nur als Reiz wirken, daß sie also nicht eigentliche Krebserreger sind; sie machen in einem Falle gar nichts, in einem anderen eine gutartige Geschwulst, in einem dritten endlich ein Karzinom mit Metastasen, ganz ähnlich wie bei der Bilharzialarve; das Karzinom entsteht bei ihr auch nur auf der Basis der papillären Wucherung, auf der Basis der Entzündung. Der Parasit ist nicht die Ursache des Krebses, er ist eine Vorbedingung, die schließlich im Durchgang durch präkanzeröse Erkrankungen zum Krebs führen kann, aber nicht dazu führen muß. Die dritte, experimentelle Periode hat sich wesentlich mit dem Mäusekarzinom beschäftigt. So interessante biologische Ergebnisse sie gehabt hat, so wenig Positives ist dabei für das menschliche Karzinom herausgekommen. Es ist ja jetzt hinlänglich bekannt, daß diese Geschwülste ganz anderer Natur sind als die menschlichen Karzinome, und daß sie sich physiologisch ganz anders verhalten. So ist leider durch diese experimentellen Forschungen für die Praxis so gut wie nichts herausgekommen. An die experimentelle Periode der Forschung schließt sich endlich direkt an die jüngste, die H. als therapeutische bezeichnen möchte; sie hat ihre Versuche wieder ausschließlich an den Mäusegeschwülsten gemacht; diese lassen sich auf vielfache Weise beeinflussen. Aber alle Methoden, die Mäusegeschwülste zu beeinflussen, lassen sich nach dem soeben Ausgeführten in keiner Weise für das menschliche Karzinom verwerten. Bezüglich der Strahlentherapie und ihren günstigen Erfolgen kommt H. zu dem Ergebnis, daß sie mit dem chirurgischen Eingriff in eine Reihe zu stellen ist, indem sie sich als Ziel setzt, die Krebswucherung an Ort und Stelle zu zerstören, genau wie das Messer und die Ätzmittel, nur in etwas subtilerer Weise, und dies gelingt ihr bei richtiger Dosierung, bei einer Dosierung, die nicht irritativ, sondern zerstörend wirkt. Alle anderen rein therapeutischen Versuche, die darauf ausgingen, den Krebs medikamentös und spezifisch zu heilen wie etwa eine Infektionskrankheit, sind fehlgeschlagen. Die Heilungen, die man bei den gutartigen Cancroiden des Gesichts durch Arsen erzielt, läßt H. nicht als Krebsheilungen gelten,

da man diese Cancroide nicht als echte Krebserkrankungen gelten lassen kann, wenn sie auch histologisch wie Karzinome aussehen. Wir können nur hoffen, solche Krankheiten therapeutisch zu heilen, die gelegentlich auch spontan heilen. Der Krebs heilt aber nie spontan, folglich wird man ihn durch eine rein interne Therapie auch nie heilen können. Diesen negativen Erfolg der experimentell therapeutischen Erforschung des Krebses sollte man mit klaren Augen vor sich haben, um genau zu wissen, was man auch in Zukunft auf diesem Gebiet zu erwarten hat.

Diskussion. Herr Rotter möchte der These des Herrn v. Hansemann, daß man noch nie die spontane Heilung eines Karzinoms beobachtet habe, widersprechen. Er glaubt einen solchen Vorgang bei einem von ihm operierten und veröffentlichten Fall von malignem Adenom des Mastdarms beobachtet zu haben. Der Tumor rezidivierte, konnte operativ nicht entfernt werden, so daß die Pat. als ungeheilt entlassen wurde. Als sie sich 3 Monate später vorstellte, war das Rezidiv verschwunden. Die Sektion konnte 3 Jahre später die Ausheilung der Mastdarmgeschwulst bestätigen; man fand bei der Sektion eine Geschwulst der Beckenschaufel, die jedoch ein Adenokarzinom darstellte. R. meint, daß man die malignen Adenome und die Adenokarzinome streng voneinander trennen müsse, und daß seiner Meinung nach das Mastdarmkarzinom als geheilt zu betrachten sei.

Herr v. Hansemann widerspricht dem entschieden; die genannten Geschwulstformen seien nur graduell verschieden und lassen oft Übergänge erkennen. Die Rotter'sche Ansicht habe in der Literatur leider über die Krebskrankheit ganz irrtümlich Vorstellungen bezüglich der spontanen Heilbarkeit derselben aufkommen lassen.

Herr Dönitz: Demonstration eines Präparates von Mediastinalcyste.

Der Pat. war 1906 mit Hustenreiz und Atemnot erkrankt; 1909 fand man bei ihm im Röntgenbild einen Schatten hinter dem Brustbein. 1912 wurde durch Punktion die Diagnose einer Cyste gestellt; es wurde von einem Einstich am Rande des Brustbeins erst eine hellgelbe, dann kaffeebraune Flüssigkeit entleert; Pat. kam schließlich wegen hochgradiger Cyanose zur Operation in die Kgl. chirurgische Universitätsklinik; es bestand eine erhebliche Erweiterung des ganzen Brustkorbes. Es wurde ein quadratisches Stück des oberen Teiles des Brustbeins herausgemeißelt; es war unmöglich, die Geschwulst aus dieser Öffnung herauszuziehen, besonders da dabei die Vena anonyma mit folgte. Es blieb also nichts übrig als die Mediastinalcyste in den Wundrand einzunähen und sie zur Entlastung des Thorax sofort zu eröffnen und entleeren. Zunächst besserte sich der Zustand, es folgte aber bald Atemnot und nach einigen Stunden der Tod. D. erklärt an einem Modell, daß nach Anlegung der Öffnung in der einen erheblichen Teil des Brustkorbs ausfüllenden Cyste der intrathorakale Druck gestört wurde, so daß bei der Inspiration die Luft nicht mehr genügend in die Lungen einströmte; er schlägt vor, in ähnlichen Fällen die Cystenöffnung gegen die Außenluft durch eine Gummiplatte abzuschließen. Demonstration des Präparates; es handelte sich um eine Dermoidcyste.

Diskussion: Herr A. Fränkel sah im Urbankrankenhaus zwei ähnliche Fälle; bei einem 12jährigen Knaben wurde die eine Dämpfung hinten und neben dem Brustbein machende Geschwulst, nachdem man durch Punktion ihren Inhalt als einen emulsiven Fettbrei festgestellt hatte, von Herrn Körte exstirpiert.

Heilung; Tod nach 2 Jahren an Tuberkulose. Im anderen Falle bei einer Dame schwankte die Diagnose zwischen Struma retrosternalis und Dermoidcyste des Mediastinum. Kocher hat bei ihr von der Fossa supraclavicularis d. aus die Cyste eröffnet und mit Alkohol ausgespült; sie ist geschrumpft, so daß man von Heilung sprechen kann. Herr Riese hat einen Fall mit Einnähung operiert, die Cyste ist aber nicht geschrumpft. Herr Körte hat die beiden von ihm operierten Fälle eingenäht, es handelte sich um dickwandige Cysten; auch Herr Bier hat ebenso operiert, so weit ihm bekannt, haben die Patt. noch lange danach gelebt.

Herr Bier: Demonstration zur Krebsbehandlung.

B. hat schon früher Versuche gemacht, bösartige Geschwülste durch Injektion von Blut gesunder Tiere zu behandeln; er erzielte zuweilen vorübergehende Besserungen, denen aber gewöhnlich um so größere Verschlimmerungen folgten. B. hat nun in dem heute vorgestellten Falle eine Kombination von Blutinjektion und Röntgenbestrahlung versucht. Es handelt sich bei dem Manne um ein von Gluck bereits 2mal operiertes Tonsillarkarzinom. Die erste Operation fand im Januar 1913 statt, einige Monate später wurde ein Drüsenrezidiv entfernt. Anfang des Jahres 1914 folgte dann wegen erneuten Rezidivs eine erfolglose Röntgen- und Radiumbehandlung, nach der im Mai 1914 die Aufnahme in die Kgl. chirurgische Klinik erfolgte. Es hatte sich eine große Geschwulst der rechten Gesichtshälfte entwickelt, die vom Jochbogen bis weit nach dem Halse herabreichte; in der rechten Rachenseite, am Gaumen, an der Zunge und am Mundboden rechts fanden sich leicht blutende Blumenkohlgewächse; es bestand Kieferklemme und jauchiger Ausfluß aus dem Munde. Die Ernährung war fast unmöglich und Pat. sehr verfallen. Der Pat. wurde intensiv bestrahlt und gleichzeitig wurden ihm zu 5 Malen je 10 ccm Schweineblut injiziert. Der Erfolg dieser kombinierten Behandlung ist überraschend. Pat. hat wieder ein menschliches Aussehen bekommen, die Geschwulst ist erheblich im Gesicht abgeschwollen und am Hals fast ganz geschwunden, ebenso zeigt die Schleimhaut des Mundes und Rachens normales Aussehen; die Geschwülste sind in ihr verschwunden. Pat. kann den Mund besser öffnen und kann wieder schlucken. B. will noch nicht von völliger Heilung sprechen, auch nicht entscheiden, ob die Röntgenbestrahlung oder die Blutinjektion das entscheidende war; er ist aber der Überzeugung, daß die Röntgenstrahlenwirkung durch die Blutinjektion wesentlich gefördert wurde.

B. verspricht, über den Fall später wieder zu berichten. Es handelte sich histologisch um ein Plattenepithelkarzinom.

Diskussion. Auf eine Frage des Herrn Israel über die infolge der Behandlung erfolgten histologischen Veränderungen erwidert Bier, daß die Karzinomzellen unter Mitwirkung reichlicher Leukocyteninvasion zugrunde gingen.

R. Wolff (Berlin).

---

2) Beiträge zur praktischen Chirurgie. Bericht über die Jahre 1910, 1911, 1912 aus der chirurgischen Privatklinik von Dr. Krecke in München. 2 Bde. 740 S. Geh. 10 Mk. München, Lehmann's Verlag, 1914.

Der neue, von K. und seinen Assistenten Eisenberg, Reichel, Thierry, Frey und Wiegels bearbeitete Bericht über die Erfahrungen der K.'schen Privatklinik in den letzten 3 Jahren stützt sich wieder auf ein außerordentlich großes und reichhaltiges Material, das insgesamt 10 224 Kranke mit 2138 Operationen

umfaßt. In Form einer allgemeinen Besprechung mit sehr zweckmäßig eingefügten Krankengeschichten und einer Reihe ausgezeichneter, zum Teil farbiger Reproduktionen berichten die Verff. zunächst über ihre allgemein-chirurgischen Erfahrungen (Wundbehandlung, Narkose, Naht, Verletzungen usw.) und sodann in gesonderten Abschnitten über die einzelnen Organerkrankungen und deren chirurgische Behandlung. Da das Werk nicht allein für den Chirurgen von Fach, sondern auch für den allgemeinen Praktiker bestimmt ist, damit dieser sich selbst ein Urteil über die Indikationen und Aussichten der chirurgischen Behandlung im gegebenen Falle bilden kann, ist es von besonderem Wert, daß auch die Mißerfolge ausführlich mitgeteilt worden sind und überhaupt neben der Technik auch der Indikationsstellung ein breiter Raum gewährt ist. Es ist leider nicht möglich, im Rahmen eines Referates auch nur die wichtigsten Ergebnisse des inhaltreichen Werkes anzuführen. Aus der Fülle der in ihm niedergelegten praktischen Erfahrung wird jeder Arzt Belehrung und Anregung schöpfen. Erich Leschke (Berlin).

---

3) A. Köhler. Taschenbuch für Kriegschirurgen. Wien, Urban & Schwarzenberg, 1914.

K. hat dieses Taschenbuch geschrieben, um dem praktischen Arzt Gelegenheit zu geben, sich rasch mit der Organisation des Kriegssanitätswesens und mit dem Sanitätsdienst im Felde bekannt zu machen. Das Buch erfüllt seinen Zweck in hohem Maße. In der Einleitung geht K. auf das Wesen und den Inhalt der Kriegsheilkunde ein, bespricht die Abhängigkeit der Kriegschirurgie von der Armeehygiene und die Wichtigkeit einer guten Organisation. Der zweite Teil ist der Organisation des Feldsanitätsdienstes gewidmet. Nach Eingehen auf das Personal und das Material werden die dienstlichen Aufgaben bei den einzelnen Sanitätspersonen und Formationen geschildert. Besonders wichtig sind die erste Hilfe und der erste Transport. Auch auf die Bedeutung der freiwilligen Krankenpflege und ihr Wirken wird hingewiesen. Der dritte Abschnitt ist der eigentlichen Chirurgie im Felde gewidmet. Die ärztliche Tätigkeit auf dem Schlachtfelde, auf dem Truppenverbandplatz, auf dem Hauptverbandsplatz und im Feldlazarett werden uns vor Augen geführt. Die Nachbehandlung der Kriegsverletzungen werden in einem besonderen Kapitel besprochen. Den Schluß bildet eine zusammenfassende Darstellung der Wundkrankheiten im Felde. Das Büchelchen ist flott geschrieben und ist dem, der sich rasch über das Kriegssanitätswesen orientieren will oder muß, sehr zu empfehlen. Erwähnt sei noch, daß die einzelnen Abschnitte auch in der Med. Klinik 1914 von Nr. 35 ab erschienen sind.

Kolb (Schwenningen a. N.).

---

4) Eduard Stierlin und Adolf L. Vischer. Chirurgische Beobachtungen auf allen Etappen im serbisch-türkischen Kriege 1912—1913. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXXI. p. 311.)

Die Verff., Assistenten der chirurgischen Klinik in Basel (Prof. de Quervain), berichten über ihre kriegschirurgische Tätigkeit und ihre Erfahrungen in dem genannten Kriege. Was in ihrer 63 Seiten starken Arbeit mitgeteilt wird, entspricht den schon früher von anderen Autoren über die Balkankriege veröffentlichten und als bekannt vorauszusetzenden Berichten. In der Kasuistik ist manches Interessante zu finden. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

5) Gergö. Neue Type eines Feldröntgenautomobils. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXIII. Hft. 4.)

Verf. hat mit der Firma Reiniger, Gebbert & Schall ein Röntgenautomobil konstruiert, über dessen wichtige Neuheiten er folgende Angaben macht:

»a. Die eigenartige Verbindung des Automobilmotores mit der Dynamomaschine ermöglicht, daß ersterer sowohl zum Automobilbetrieb, wie auch zum Betriebe des Röntgenapparates ausgenutzt werden kann.

b. Die in die Karosserie eingebaute Dunkelkammer — mit dem zu den Laboratoriumsarbeiten notwendigen großen Wasserbehälter — machen die photographische Arbeit von Zeit und Wetter unabhängig.

c. Durch Benutzung eines Idealröntgenapparates erscheinen alle Unannehmlichkeiten, die bei Verwendung von Stromunterbrechern entstehen, ausgeschlossen.

d. Im Gegensatz zu den früheren Feldröntgeneinrichtungen, wo der Apparat vorerst ausgepackt und zusammengestellt werden mußte, steht hier jederzeit ein Röntgenapparat von einer Vollkommenheit wie in den modernsten Röntgenkabinetten zum Gebrauche fertig sofort zur Verfügung, und kann direkt im Wageninnern benutzt werden.

e. Der Ausnutzung eines entsprechenden, geschlossenen Raumes (Haus, Scheune, Schuppen usw.) steht kein Hindernis entgegen, da der Apparat auch dort in wenigen Minuten zum Gebrauche fertiggestellt werden kann. Der Strom wird dann durch das entsprechend lange Verbindungskabel von der Dynamomaschine aus zugeführt.

f. Steht uns eine geeignete Stromquelle zur Verfügung, dann kann der Röntgenapparat von dieser gespeist werden. Der Motor des Autos und die Dynamomaschine ruhen in diesem Falle; nur die Dunkelkammer wird benutzt.

g. Wir können leicht einen bequemen, geschlossenen, ganz verdunkelbaren, somit auch zur Radioskopie geeigneten Arbeitsraum (von den Dimensionen 2,10 × 3 × 2,50 m) herstellen, der mit der Röntgenabteilung des Wagens in Verbindung steht. Der Röntgenapparat bleibt dann an seiner Stelle.

Einer sehr auffälligen prinzipiellen Neuerung der Konstruktion seien noch kurz besondere Worte gewidmet:

Bisher beschränkte man sich bei der Einrichtung der Feldröntgenwagen wegen der angeblichen Transportschwierigkeiten auf die einfachste — man könnte sagen, primitivste — Röntgeneinrichtung. Dementgegen hat bei der Zusammenstellung des eben geschilderten Röntgenlaboratoriums der Gedanke geleitet, es müssen den Feldsanitätsanstalten — wegen der für das Leben und die Gesundheit der Verwundeten so überaus wichtigen Eingriffe — die technisch vollkommensten Mittel zur Verfügung gestellt werden. Nur dann können alle Vorteile, die uns die Röntgenuntersuchung diagnostisch und therapeutisch heute bietet, voll ausgenutzt werden. Gaugele (Zwickau).

---

6) Jos. Deutsch (Kiew, Rußland). Zur Behandlung der chronischen Röntgenulzerationen. (Archiv f. physik. Medizin u. med. Technik Bd. VII. Hft. 3.)

Bericht über einen Fall, der durch X-Strahlen hervorgerufene, schwere, chronisch verlaufende Ulzerationen der Dorsalflächen beider Hände betrifft und durch eine Kombination von physikalisch-therapeutischen Maßnahmen mit Schleich'scher Pulverbehandlung zur Heilung kam.

Die Ulzerationen wurden mittels einer Heißluftdusche getrocknet und alsdann

mit einer ganz feinen Schicht des Schleich'schen Pulvers (Glutol mit Serumpulver) bedeckt; alsdann erfolgte eine 15 Minuten lange Bestrahlung der Wundfläche mit Rotlicht.

Zur Linderung der anfänglich auftretenden Schmerzen wird Morphin gegeben. Der sich bildende Schorf muß durch fette Salbenverbände entfernt werden. Die Heilung erforderte im vorliegenden Falle 2 bzw. $2^1/_2$ Monate.

Kraef (Zittau).

---

7) **Schönfeld. Tiefentherapie mit dem Hochspannungsgleichrichter.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 4.)

Das Problem, die Nachteile des Induktorenbetriebes möglichst zu umgehen, will Verf. in seinem Apparate lösen. Die technische Ausführung verdankt Verf. dem Ingenieur Dolfi Halwa. Die Einrichtung kann von der Firma Siemens & Halske in Wien in jedem S. & H.-Gleichrichter angebracht werden.

Die Kuppelung, welche den Synchronmotor mit dem Hochspannungsgleichrichter verbindet, ist in Form eines Kollektors ausgebildet, an dem zwei Kohlenbürsten schleifen, die den Strom in der gewünschten Zeit schließen und öffnen, wobei jedoch streng auf absolut funkenlosen Gang gesehen werden muß. Im gegenteiligen Falle würde der Kollektor vernichtet werden, und außerdem würde dann der gewünschte Effekt nicht auftreten. Gaugele (Zwickau).

---

8) **P. Bazy. Des anuries de cause indéterminée.** (Journ. d'urolog. VI. 1. 1914.)

Mitteilung eines sehr interessanten Falles von pseudokalkulöser Anurie bei einem 73jährigen Kranken, der früher verschiedentlich an recht- und linkseitigen Nierenkoliken gelitten hat, die stets mit einem Steinabgange beendigt wurden. Die Röntgenographie während des Anfalles ergab rechts einen linsengroßen Schatten, der anscheinend im untersten Teile des Harnleiters saß; links sah man vier quadratisch liegende Flecken, von denen die äußeren jedenfalls nicht dem Verlaufe des Harnleiters entsprachen. Die operative Freilegung des Harnleiters, seine genaue Abtastung, seine Inzision und Sondierung ergab nirgends ein Konkrement, ebensowenig die Blasenuntersuchung. Der Harnleiter war infolge der vorausgegangenen wirklichen Nierensteinkoliken erweitert und verlängert; das hatte zu Knickungen, zu Urinstauungen und schließlich zu vollkommener Anurie geführt. Ob die röntgenographisch nachgewiesenen Schatten als Phlebolithen anzusehen sind oder durch sklerotische Veränderungen in der Harnleiterwand bedingt waren, ist zweifelhaft.

Verf. teilt dann noch einen weiteren Fall von Anurie aus unbekannter Ursache mit, der einen 68jährigen Kranken betraf. Hier bewirkte die Enthülsung der Niere vorübergehend starken Urinabgang, dann trat wieder Anurie ein, der der Kranke erlag. Bei der Operation konnte weder in der Niere noch im Harnleiter ein Stein nachgewiesen werden, obgleich die Röntgenographie auch hier verdächtige Flecke ergeben hatte. Paul Wagner (Leipzig).

---

9) **P. Héresco et M. Cealic. Abcès urineux chez la femme.** (Journ. d'urolog. VI. 1. 1914.)

Der Urinabszeß beim Weibe ist bekannt; er ist aber bisher unter der unrichtigen Bezeichnung suburethraler Abszeß beschrieben worden. Der Urin-

abszeß beim Weibe hat die gleiche Pathogenese und die gleiche Entwicklung wie der beim Manne. Geringe Ausnahmen abgerechnet, nimmt der Urinabszeß auch beim Weibe seinen Ursprung nicht von den periurethralen, sondern von den endourethralen Drüsen. Die operative Behandlung besteht in einer medianen Inzision auf die vordere Scheidenwand. Die Wandungen des Abszesses werden möglichst ausgedehnt reseziert. Die Scheidenwunde wird dann bis auf eine Drainöffnung vernäht; in die Blase kommt eine Dauerkatheter. Vier einschlägige Beobachtungen werden von den Verff. mitgeteilt. Paul Wagner (Leipzig).

---

10) Torsten Rietz. Ein Fall von Bifurcatio urethrae. (Nord. med. Arkiv 1913. Bd. XLVI. Afd. 1. Hft. 3. Nr. 8.)

R. berichtet über einen auf der Klinik von Prof. Berg beobachteten und operierten Fall dieser seltenen Mißbildung. Die Harnröhre gabelte sich im distalen Abschnitt. Der obere Teil zog nach dem normalen Orificium externum an der Eichel, der untere Teil mündete im Bereich des Penisschaftes aus. Es gelang bei der Operation, den unten ausmündenden Gang zu exzidieren und das proximale Ende der Harnröhre mit dem distalen durch Naht über einem Katheter zu vernähen. Es wurde vollkommen normale Miktion erreicht. — Verf. konnte in der Literatur nur 4, eigentlich nur 2 analoge Fälle finden.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

11) Achilles Müller (Basel). Über Prostataatrophie. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1914. Nr. 29.)

Auf Grund von zwei eigenen Fällen, die durch Operation geheilt wurden, und an Hand einer eingehenden Literaturzusammenstellung erklärt M.: Blasenstörungen bei atrophischer Prostata sind keineswegs selten. Sie sind differentialdiagnostisch von der Blaseninsuffizienz bei organischen Nervenleiden schwer abzugrenzen. Die Behandlung ist zunächst Katheterbehandlung. In refraktären Fällen sind durch operative Maßnahmen Erfolge zu erzielen, und zwar: bei kleinen Adenomen durch »Prostatektomie«, bei Sphinkterschrumpfung durch Dehnung, Durchtrennung oder Resektion des Sphinkter. Die größten Aussichten bietet das Vorgehen mit Sectio alta, da es die beste Orientierung gestattet. — Die deutsche Literatur verzeichnet bisher ca. 40 Operationen wegen Prostataatrophie.

A. Wettstein (St. Gallen).

---

12) A. Hymann. Über die normalen Verhältnisse des Blasensphinkters und seine Veränderungen nach Prostatektomie. (Zeitschrift für Urologie VIII. 9. 1914.)

Die Untersuchungen ergaben, daß der Musc. sphincter internus der wirkliche Verschlußmuskel der Blase bei normaler und vergrößerter Prostata ist. Ferner, daß der Musc. sphincter externus, »Compressor urethrae«, in der großen Mehrzahl der Fälle die Funktion des Sphincter internus nach suprapubischer Prostatektomie übernimmt. Paul Wagner (Leipzig).

---

13) O. Zuckerkandl (Wien). Über Cystographie. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 35.)

Die Untersuchung der nach Ein- und Abfließen einer 2%igen Collargollösung mit Luft gefüllten Blase mittels Röntgenstrahlen ist nicht nur bei Steinen, sondern auch bei Geschwülsten ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel. Z. weist dies

an der Hand einer größeren Zahl von Röntgenbildern bei infiltrierendem Blasenkrebs, bei gestielten, die Basis nicht infiltrierenden Blasengeschwülsten und bei Prostatahypertrophie nach. In einigen der untersuchten Fälle war das Eindringen der Collargolflüssigkeit in einen oder beide Harnleiter bemerkenswert. Bei kleinen übersichtlichen Geschwülsten ist die Cystoskopie zur Beurteilung von Sitz, Größe, Implantation usw. vollkommen ausreichend, während bei großen Geschwülsten die Röntgenographie klarere Befunde ergibt.

Kramer (Glogau).

---

14) C. Ghezzi. Sul vero diverticolo laterale della vesica con una osservazione. (Morgagni 1914. Nr. 7.)

Ein über der rechten Harnleitermündung gelegenes, fötuskopfgroßes, mit einer zweipfennigstückgroßen Einmündung versehenes Divertikel der Blase wurde cystoskopisch und sogar bei einer ersten Sectio alta nicht erkannt, da reichliche Wucherungen der Schleimhaut die Mündung verdeckten und die straffe Blasenmuskulatur die Eintrittsöffnung auch zum Verstreichen brachte. Obwohl das Auftreten starker Eitermassen nach der Blasenspülung auffiel, konnte auch klinisch die Diagnose nicht gestellt werden, da das charakteristische Symptom der doppelten Miktion fehlte. Als bei einem zweiten Eingriff die Falten zum Verstreichen gebracht wurden und das Divertikel nun sichtbar wurde, wurde es an die Blasenwand angenäht. Es erfolgte indes tödlicher Ausgang durch Peritonitis.

Dreyer (Cöln).

---

15) Einar Key. Exclusio vesicae bei schwerer Blasentuberkulose. (Nord. med. Arkiv 1913. Bd. XLVI. Afd. 1. Hft. 3. Nr. 7.)

Nach Di Chiari ist die Totalexstirpation der tuberkulösen Blase 5mal ausgeführt worden, aber mit einer Mortalität von 50%. Ein Verfahren, dem Legueu den Namen Exclusio vesicae gegeben hat, schaltet die Blase aus, ohne sie zu entfernen. Außer Legueu haben Willems, Casper und André über ihre Erfahrungen auf diesem Gebiete berichtet. Methoden, die Blase auszuschalten, sind: Harnleitereinpflanzung in den Darm, Ureterostomie und Nephrostomie. Verf. kann aus der Literatur 11 Fälle zusammenstellen. Harnleiterimplantation wurde 2mal gemacht (Legueu, Willard), ein Fall kam zur Heilung. Permanente Ureterostomie wurde 3mal (Casper, Key) mit gutem Resultat ausgeführt, Nephrostomie 6mal ausgeführt, einmal doppelseitig. Nur ein Pat. (Casper) starb kurz nach der Operation. Verf. kann über seine Erfahrungen bei 2 eigenen Fällen von Ureterostomie berichten, von denen er die ausführlichen Krankengeschichten mitteilt. In beiden Fällen war das Resultat ein gutes. Vor allem ist hervorzuheben, daß mit der völligen Ableitung des Urins sämtliche Blasensymptome, die den Patt. unerträglich waren, unmittelbar nach der Operation sofort vollständig schwanden. Im Gegensatz zu Willems, der sehr für die Nephrostomie eintritt, möchte Verf. mehr der Ureterostomie das Wort reden. Die bei der Nephrostomie unvermeidlichen Infarktbildungen im Nierenparenchym, mit dem doch so sparsam wie möglich umgegangen werden sollte, lassen sich bei der Ureterostomie umgehen. Nur wenn diese Operationsmethode wegen hochgradiger Veränderungen am Harnleiter nicht ausführbar ist, muß die Nephrostomie eintreten, ebenso bei ausgesprochener Pyonephrose. Sowohl bei der Ureterostomie, wie bei der Nephrostomie gelingt es durch geeignete Bandage gut, den Pat. trocken zu halten. Diese Bandage besteht entweder in einer ausgehöhlten Platte aus Silber oder Guttapercha,

die dicht um die Fistel herum anschließt, oder in einem Katheter (der in den Fällen des Verf.s gut ertragen wurde), der mit einem Reservoir in Verbindung steht.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

16) G. Gayet et Favre. Contribution à l'étude de la syphilis vesicale. (Journ. d'urolog. VI. 1. 1914.)

Die Blasensyphilis wird viel häufiger beobachtet, als man bisher geglaubt hat. In den letzten 15 Jahren sind ungefähr 20 Fälle von tertiärer Blasensyphilis mitgeteilt worden; gleichzeitig mehrten sich auch die Beobachtungen von sekundärer Blasensyphilis (Erythem und oberflächliche Ulzerationen). Die Verff. teilen drei neue Beobachtungen von Blasensyphilis mit. Das Hauptsymptom ist die plötzlich auftretende starke Hämaturie, die sich fast zu jeder Miktion gesellt, jeder lokalen Behandlung trotzt, dagegen bei antisyphilitischer Behandlung sehr schnell aufhört. Daneben besteht Pollakiurie und Miktionsschmerz. In dem einen Falle der Verff., der einen alten Tabiker betraf, fand sich auch Pyurie infolge einer Katheterinfektion. Cystoskopisch konnten die Verff. die Blasensyphilis in drei verschiedenen Entwicklungsperioden beobachten. Im Beginn ist die Schleimhaut auf ganz umgrenztem Gebiete, namentlich in der Gegend des Blasenhalses und wahrscheinlich auch im hinteren Teile der Harnröhre ödematös infiltriert. Im zweiten Stadium finden sich ausgesprochene hirnähnliche Schwellungen der Schleimhaut, die das Niveau der Blasenwand überragen, außerordentlich stark vaskularisiert und blaurot gefärbt sind. An der Grenze der erkrankten Schleimhautpartie zeigen sich papillomatöse Exkreszenzen. Im dritten Stadium finden sich ausgedehnte Ulzerationen, nekrotische Gewebsfetzen, die teilweise wie gestielt in das Blasenlumen hineinragen. Die Blasenschleimhaut ist im übrigen sehr stark vaskularisiert; die Cystoskopie wird durch starke Blutungen gestört. Mehrere ausgezeichnete farbige Abbildungen illustrieren das Gesagte.

Paul Wagner (Leipzig).

---

17) E. Holzbach. Die Dauerirrigation der Harnblase und des Nierenbeckens. (Aus der Univ.-Frauenklinik Tübingen, Prof. Sellheim.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 29.)

H. hat sowohl bei Katheterismus- als auch bei Stagnationscystitiden die Dauerirrigation mit bestem Nutzen angewandt. Ein doppelläufiger Dauerkatheter (der Firma Rüsch in Rommelshausen-Württemberg) wird in die Blase eingeführt; das Zuflußrohr ist doppelt so weit als das abführende und wird mit einem gegen Wärmeabgabe (Thermosflasche) geschützten Zweiliterirrigator verbunden, der 2%ige Borlösung enthält und höher oder tiefer am Bett aufgehängt ist. Das enge Ausflußrohr läßt die Spülflüssigkeit in langsamerem Tempo abfließen. Die Blase entfaltet sich ausgiebig; bei zunehmendem Druckgefühl wird der Irrigator etwas tiefer gehängt und dadurch einer Überdehnung der Blase vorgebeugt. So können innerhalb 1 Stunde 2—$2^1/_2$ Liter Borwasser durch die Blase durchfließen. Der Katheter bleibt 10—14 Tage liegen. Bei Pyelitiden wird durch einen doppelläufigen Harnleiterkatheter, der 36 Stunden liegen bleibt, gespült; das Abflußrohr hat dieselbe Lichtung wie das zuführende. Das Verfahren bedarf aber für die Nierenbeckenspülung noch weiterer Versuche.

Kramer (Glogau).

---

18) Ludwig Frankenthal. Über Cystinurie und Cystinsteine. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXXI. p. 442.)

Kern der Arbeit ist die Mitteilung zweier von Prof. Neumann im Berlin-Friedrichshainer Krankenhause mittels Nephro- bzw. Cystotomie erfolgreich operierter Cystinsteine, worüber der Operateur in der Berliner chirurgischen Gesellschaft Vortrag gehalten hat. Letzterer ist bereits in unserem Blatte, laufender Jahrgang p. 1567, referiert, worauf zu verweisen. Die vorliegende weiter ausholende Arbeit enthält Allgemeinbesprechung zur Sache.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

19) Joseph. Die Pyelographie und ihre chirurgische Bedeutung. (Berliner chir. Universitätsklinik. Geh.-Rat Bier.) (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Die Pyelographie wird vom Verf. sehr hoch bewertet; sie gibt oft Aufschlüsse, die mit anderen Methoden nicht erreicht werden können, so besonders für das Gebiet der Wanderniere und des erweiterten Nierenbeckens, des Vorstadiums zur Hydronephrose, ferner für die Pyelonephritis, die Stein- und Mißbildungen der Niere und des Harnleiters, anscheinend auch für die Geschwülste. Zahlreiche instruktive Abbildungen geben Zeugnis von den erreichten Resultaten.

Bei richtiger Technik — man soll nur dünne Harnleiterkatheter anwenden, damit kein Ventilverschluß des Nierenbeckens eintreten kann — kommen ernstere Schädigungen der Patt. nicht vor; die Pyelographie ist nicht gefährlicher als eine Nierenbeckenspülung. Bei über 100 Untersuchungen sind nur 3 , schnell wieder verschwindende Koliken vorgekommen.

Glimm (Klütz).

---

20) Casper (Berlin). Indikationen und Grenzen der Pyelographie. (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Im Gegensatz zu Joseph ist die Pyelographie auch bei subtilster Technik nicht als ungefährlich zu bezeichnen, wie Verf. durch Beispiele aus der Literatur und einen selbst beobachteten Fall ausführt. Zweifellos ist die Methode wertvoll; bei Hufeisen- oder Kuchenniere, Harnleiterstenose usw. bewährt sie sich ausgezeichnet. Bei Dystopie der Nieren kann sie durch Anwendung des Wismutkatheters ersetzt werden; bei Nierengeschwülsten versagt sie. Man soll die Methode nur anwenden, wenn man mit allen anderen diagnostischen Hilfsmitteln nicht weiter kommt, da eben die Pyelographie nicht ungefährlich ist.

Glimm (Klütz).

---

21) Fritz Manfred. Pyelitis chronica und ihre Behandlung. (Therapie der Gegenwart 1914. Hft. 8.)

Nach eingehender Schilderung des Symptomenkomplexes und Urinbefundes, der Ätiologie, wobei er nur die hämatogene Infektion gelten läßt, rät Verf. als Therapie neben Trinkkuren zu Nierenbeckenspülungen. Als Spülflüssigkeit nimmt er Lösungen von Hydrarg. oxycyan. (1 : 2000); ist so das Nierenbecken sauber gespült, injiziert er noch eine Collargollösung 1 : 200, die er nicht wieder abtropfen, sondern im Nierenbecken zurückläßt. Bei diesen Nierenbeckenspülungen sind Überdehnungen des Nierenbeckens peinlichst zu vermeiden.

L. Simon (Mannheim).

---

22) **Birk. Die Pyelitis bei Kindern.** (Zeitschrift für gynäk. Urologie V. 2. 1914.)

Bei der Diagnose der Kinderpyelitis muß man immer stillschweigend die Möglichkeit offen lassen, daß einerseits die Blase und andererseits die Niere miterkrankt sein kann. Die Kinderpyelitis betrifft fast ausschließlich — 90% — Mädchen. Die Kinder erkranken gewöhnlich aus voller Gesundheit heraus mit hohen Temperaturen und zunächst unklaren Erscheinungen. Eindeutige Harnsymptome sind im Anfang sehr selten. Häufig treten Bronchopneumonien und parenterale Ernährungsstörungen als Komplikationen auf, die der Grundkrankheit eine ungünstige Wendung geben. Es ist geradezu charakteristisch für die Pyelitis der Kinder, daß sie so häufig nicht diagnostiziert wird, namentlich deshalb, weil ihr Vorkommen in der allgemeinen Praxis so wenig bekannt ist. Die Diagnose gründet sich — von der schweren Störung des Allgemeinbefindens abgesehen — auf den Urinbefund: der Urin ist trübe, reagiert sauer und gibt eine schwache Eiweißreaktion. Im mikroskopischen Präparat finden sich zahllose Eiterkörperchen, Haufen von Bakterien — namentlich Colibazillen und deren Mutationsformen; in frischen Fällen auch rote Blutkörperchen, ferner in wechselnder Menge Epithelien der Harnwege und der Blase. Bei dem Zustandekommen der Infektion handelt es sich wahrscheinlich nicht um einen einheitlichen Infektionsmodus; am häufigsten ist zweifellos die aufsteigende Infektion entlang den Harnwegen. Die Bevorzugung des weiblichen Geschlechts ist in der Kürze der weiblichen Harnröhre begründet, die einer Infektion von außen her und deren Aufsteigen entlang den Harnwegen Vorschub leistet. Die Veränderungen, die die Infektion setzt, sind im Nierenbecken oft überraschend gering; hierzu kontrastiert in den tödlich endenden Fällen die Häufigkeit und Schwere der Nierenerkrankung. In den meisten Fällen geht die Pyelitis bei Kindern in Heilung aus. Die Behandlung besteht in der Verabreichung reichlicher Flüssigkeitsmengen und Harndesinfizientien. Es gibt aber auch Fälle, die einen chronischen und rezidivierenden Verlauf annehmen. Solche Fälle können dann noch bis ins Erwachsenenalter hineinreichen. Dadurch wird die Prognose der Kinderpyelitis natürlich erheblich getrübt, um so mehr, als die Möglichkeit, diese ungünstige Entwicklung aufzuhalten, recht gering ist. Paul Wagner (Leipzig).

---

23) **K. Franz. Pyelitis gravidarum.** (Zeitschrift für Urologie VIII. 9. 1914.)

Die Pyelitis gravidarum muß eigentlich richtiger als »Pyelitis in der Gravidität« bezeichnet werden. An sich ist das weibliche Geschlecht für die Pyelitis etwas mehr disponiert, als das männliche. In der Schwangerschaft tritt noch eine besondere Häufung dieser Erkrankung des Nierenbeckens auf. Erstgebärende werden häufiger betroffen als Mehrgebärende (3 : 1). Die Krankheit tritt fast ausnahmslos zwischen dem 5. und 8. Schwangerschaftsmonat auf, und zwar namentlich auf der rechten Seite. Als Infektionserreger wird fast immer das Bakt. coli getroffen.

Das umstrittenste Gebiet der Lehre von der Pyelitis ist die Ätiologie. Eine Tatsache steht fest, nämlich, daß eine Disposition vorhanden sein muß, damit eine Pyelitis zustande kommt, und zwar ist dies immer eine Harnstauung. Für ihr Zustandekommen sind genug Erklärungen da, aber keine befriedigende. Eine weitere strittige Frage ist die, wie die Bakterien in das Nierenbecken hinein kommen. Das Wahrscheinlichste ist, daß die Keime auf dem Wege der Lymph-

bahnen ins Nierenbecken kommen, und zwar wohl vom Darm aus, besonders bei Stuhlverstopfung. Die Symptome der Pyelitis sind zunächst hohe Temperaturen, häufig mit Schüttelfrösten. Der Charakter des Fiebers ist immer remittierend. Die unklaren Schmerzempfindungen bei der Pyelitis, bald da, bald dort, führen zu vielen falschen Diagnosen. Die häufigste Fehldiagnose ist die auf Appendicitis und dann auf Cholecystitis. Der Urin kann bei der Pyelitis ganz klar sein; erst wenn man sedimentiert, findet man einige Leukocyten und Bakterien. Eiweiß ist nicht immer vorhanden. Der Harn ist sauer. Je nach dem Grade der Erkrankung nehmen allmählich die pathologischen Harnbestandteile zu. Wenn man Bakterienkulturen von dem Harn anlegt, gehen meistens massenhaft Kolonien auf. Cystoskopisch findet man höchstens eine Rötung um die Harnleitermündung herum. Bei der äußeren Betastung fehlt wohl niemals eine Druckempfindlichkeit der kranken Niere. Unter Umständen muß die Diagnose durch den Harnleiterkatheterismus gesichert werden. Differentialdiognostisch kommen bei stärker eitrigem Urin Nierentuberkulose und Steine in Betracht. Der Verlauf der Pyelitis ist, wenn sie rechtzeitig und richtig erkannt wird, meist ein günstiger; deshalb ist auch die Prognose im allgemeinen günstig. Schwere Erkrankungen sind selten, ebenso schwere Erkrankungen des Nierengewebes. Der Einfluß der Pyelitis auf die Gravidität ist nicht ganz gering anzuschlagen. Schwangerschaften mit Pyelitis gehen in ca. 60% bis zu Ende, während die übrigen durch eine Frühgeburt endigen. Es kommt auch vor, daß das Kind infolge der hohen Temperatur und Wärmestauung zugrunde geht. Therapeutisch ist die Unterbrechung der Schwangerschaft ebenso unnötig wie zwecklos. Die Behandlung der Pyelitis ist sehr einfach: Bettruhe, Umschläge, Einnahme von reichlich Flüssigkeit, Urindesinfizientien. Genügt das nicht, dann wird der Harnleiter der kranken Seite bis zum Nierenbecken katheterisiert, um die Harnstauung zu beseitigen. Führt auch das nicht zum Ziele, fällt die Temperatur nicht ab, dann ist es am besten, wöchentlich mehrmalige Nierenbeckenausspülungen mit $^1/_2$—1%iger Wassertstoffsuperoxydlösung vorzunehmen. Bevor man spült, stellt man die Kapazität des Nierenbeckens fest; sie beträgt gewöhnlich 6—10 ccm. In Fällen von Pyelitis, die klinisch geheilt sind, dauert die Ausscheidung von Bakterien meist noch monatelang an. Deshalb müssen zwischendurch immer wieder Spülungen gemacht werden; Rezidive sind gar nicht so selten; Todesfälle sehr selten. Paul Wagner (Leipzig).

---

24) R. Zimmermann. Beitrag zur Ätiologie der Pyelitis gravidarum an der Hand von bakteriologischen Harnuntersuchungen. (Zeitschrift für gynäk. Urologie V. 2. 1914.)

Neben dem hämatogenen und lymphogenen Infektionsmodus für die Entstehung der Pyelitis gravidarum kommt die aszendierende Infektion in Betracht. Es ist aber nicht bewiesen und erscheint auch wenig wahrscheinlich, daß der letztere Modus überwiegt. Durch die Schwangerschaft bedingte Zirkulationsveränderungen auch im uropoetischen System können eine symptomlos bestehende, latente Pyelitis, die früher gelegentlich erworben wurde, zum Aufflackern bringen. Die Wirkung mechanischer Momente auf den Harnleiter durch den schwangeren Uterus ist bei gesunden Schwangeren nicht so groß, daß es zu einer Harnstauung im Harnleiter kommt. Erfolgt, durch pathologische Verhältnisse bedingt, in der Schwangerschaft eine Harnleiterkompression mit Harnstauung, so wird eine Entzündung des Nierenbeckens zu erwarten stehen. Der Urin — mithin die unteren Harnwege — der schwangeren Frau und der Wöchnerin enthält in der Mehrzahl

Bakterien. Steril gefunden wird der Urin bei beiden in demselben Gesamtverhältnis, bei Schwangeren in 31%, im Wochenbett in 36,3%. Eine Anzahl von Schwangeren hatte Keime im Urin, die im Puerperium nicht mehr darin nachweisbar waren. Vergleichende Untersuchungen über den Keimgehalt der unteren Scheidenabschnitte und des Urins ergeben nur teilweise übereinstimmende Bakterienbefunde. Wahrscheinlich unterliegen die in die Harnwege eingedrungenen Keime einer Selektion, einmal in der Weise, daß die stäbchenförmigen, aktiv beweglichen schneller wieder ausgeschieden werden als die Kokken, die aktiv unbeweglich sind und auf und in den Geweben weiter wachsen, und zum anderen durch die veränderten Existenzbedingungen. Bakteriengehalt des Urins in der Schwangerschaft und im Wochenbett, und Fieberhaftigkeit des Wochenbettes zeigen kein Abhängigkeitsverhältnis. Von 100 Schwangeren schieden 5 Eiweiß aus; nur 1 Fall konnte als Pyelitis bezeichnet werden.

Paul Wagner (Leipzig).

---

25) O. Pasteau. Le reflux urétéral acquis. (Journ. d'urolog. VI. 1. 1914.)

Verf. beobachtete einen 21jährigen Kranken mit ausgesprochener rechtseitiger Nierentuberkulose und tuberkulöser Cystitis; tuberkulöser Knoten im rechten Prostatalappen und beiderseits im Kopfe des Nebenhodens. Rechtseitige Nephrektomie; Heilung, Besserung der Cystitis. Direkt vor der Operation wurde die Cystoskopie gemacht; in der Umgebung der rechten Harnleiteröffnung fanden sich ausgedehnte Ulzerationen, die auf den Meatus selbst übergriffen. Es wurde aus ihm die Entleerung einer kleinen Menge trüben Urins beobachtet; die Katheterisation war unmöglich. Die Umgebung der linken Harnleiteröffnung war nicht ulzeriert; sie selbst war weit geöffnet, glatt, regelmäßig, nicht ödematös. Auf dieser Seite konnte man ganz deutlich einen Rückfluß von Blasenflüssigkeit in den Harnleiter beobachten, und zwar im Intervall der ureteralen Ejakulationen. Die Harnleiterkatheterisation auf der linken Seite gelang ohne Mühe. Dieser ureterale Rückfluß konnte auch röntgenographisch genau beobachtet werden, nachdem die Blase mit einer opaken Collargollösung angefüllt worden war. Eine erneute cystoskopische Untersuchung 3 Wochen nach der Nephrektomie ergab eine bedeutende Besserung des Blasenzustandes, wenn auch der rechte Harnleiterausgang noch immer von Ulzerationen umgeben war. Die linke Harnleiteröffnung war jetzt fest geschlossen, ihre Lippen öffneten sich nur im Moment der Urinejakulation, um sich dann sofort wieder hermetisch zu schließen. Ein Urinrückfluß fand nicht mehr statt.

Verf. schließt, daß bei der Nierentuberkulose der Urinrückfluß von der Blase in den Harnleiter eintreten kann, entweder infolge einer Ureteritis, die die Wand sklerosiert oder mehr oder weniger zerstört — der Urinrückfluß ist dann andauernd und unheilbar —; oder aber infolge einer Cystitis mit sehr intensiven Blasenkontraktionen — dann ist der Urinrückfluß nur vorübergehend und heilbar.

Paul Wagner (Leipzig).

---

26) P. A. Specklin. Ein Fall von ungewöhnlich großem Ureterstein. (Zeitschrift für Urologie VIII. 8. 1914.)

Der Fall betraf einen 48jährigen, hereditär belasteten Mann, der seit seinem 18. Jahre über Steinbeschwerden klagte. Seit 1 Jahre stärkere Beschwerden; trüber, blutiger Urin; keine Tuberkelbazillen. Cystoskopischer und röntgeno-

graphischer Nachweis eines aus der linken Harnleitermündung herauschauenden, bzw. im linken Harnleiter eingeklemmten Konkrementes. Die Chromocystoskopie ergab die Wertlosigkeit der linken Niere. Lumbale Nephrektomie; Ureterolithotomie. Heilung. Der entfernte Harnleiterstein wog 51 g, war von Ende zu Ende geradlinig gemessen fast 11, im konvexen Bogen 12 cm lang. Am vesikalen Ende befand sich eine kleine Spitze, die bei der Cystoskopie zur Diagnose geführt hatte. Paul Wagner (Leipzig).

---

27) O. M. Chiari. Über einen Fall von Ureterkarzinom. (Zeitschrift für Urologie VIII. 8. 1914.)

Fall von Harnleiterkarzinom bei einer 54jährigen Kranken, bei dem man mittels Harnleiterkatheterismus der richtigen Diagnose sehr nahe kam. In den letzten Monaten mehrmalige starke Hämaturien. Bei der Sondierung des linken Harnleiters stieß man nach ca. 8 cm auf einen Widerstand; aus dem linken Harnleiter entleerte sich während der Beobachtungszeit kein Tropfen Urin, sondern nur Blut. Auch die funktionelle Untersuchung ergab, daß die linke Niere nicht arbeitete. Exstirpation der auffallend derben linken Niere. Freilegung des Harnleiters; 10—12 cm oberhalb der Blase nußgroße Anschwellung des Harnleiters. Exstirpation des Harnleiters in einer Länge von ca. 15 cm. Heilung. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein papilläres Karzinom der Harnleiterwand. Unter 12 Fällen von primärem Harnleiterkarzinom, die Richter 1909 zusammengestellt hat, finden sich 5 Fälle von papillärem Karzinom. Paul Wagner (Leipzig).

---

28) W. V. Simon. Beiträge zur Kenntnis und Therapie der Hydronephrose. (Zeitschrift für Urologie VIII. 10. 1914.)

Das der Arbeit zugrunde liegende Material der Breslauer chirurgischen Klinik umfaßt 20 Fälle von Hydronephrose, einschließlich einer Beobachtung von sicherlich angeborener ektopischer Niere mit Hydronephrosenbildung. Das Alter der Kranken schwankte von 6 Monaten bis zu 67 Jahren; 12mal handelte es sich um rechtseitige, 8mal um linkseitige Hydronephrosen. Verf. hält die Bezeichnung »Hydronephrose« für am zutreffendsten und unterscheidet offene und geschlossene, aseptische und infizierte Hydronephrosen. Ätiologisch sind 3 Fälle von traumatischer Hydronephrose bemerkenswert, sowie eine Beobachtung, wo ein Trauma eine bereits bestehende, wahrscheinlich angeborene Hydronephrose zur Ruptur brachte. Einen seltenen Entstehungsgrund der Hydronephrose bildete eine starke Bandbildung mit Verstopfung des Harnleiters und Verlegung der Harnleitermündung des Nierenbeckens. Symptome können subjektiv vollkommen fehlen, namentlich bei der angeborenen Hydronephrose der Kinder. Von allergrößter Wichtigkeit für die Diagnose sind die objektiv wahrnehmbaren Urinveränderungen. Das wichtigste Symptom ist die Geschwulst. Eine extraperitoneale Probepunktion erscheint nicht ratsam. Von Operationen wurden ausgeführt: 3 konservativ-plastische (1 geheilt, 1 ungeheilt); 9 Exstirpationen (5 geheilt, 2 gebessert, 1†); 5 zweizeitige Exstirpationen (4 geheilt, 1†). Konservativ wird man in den Fällen vorgehen können, in denen die Beschwerden nur gering sind, die Arbeitsfähigkeit nicht besonders beeinträchtigt ist und ein negativer oder nur ein geringer palpatorischer Befund vorliegt. Unter den chirurgischen Maßnahmen stehen die konservativ-chirurgischen Methoden, d. h. die plastischen Operationen am Nierenbecken und Harnleiter, im Vordergrunde, vorausgesetzt, daß man die Kranken rechtzeitig genug in Behandlung bekommt. Zu der radikalen Exstirpation wird

man sich nur dann entschließen, wenn gar kein oder nur noch sehr wenig funktionierendes Nierengewebe vorhanden ist. Paul Wagner (Leipzig).

---

29) Geert Espersen. Remittierende Hydronephrose. (Ugeskrift for Laeger. Jahrg. 76. Hft. 32. 1914. [Dänisch.])

Verf. beschreibt den Fall eines 21jährigen Mädchens, bei dem eine Hydronephrose im Laufe von 3 Jahren entstanden war. Erst im Zustande der ausgebildeten Hydronephrose kam Pat. zur Operation. Dabei fand sich nach der Unterbindung des Gefäßstieles ein akzessorisches Gefäß, das von der Arteria spermatica quer über den Harnleiter verlief und in den untersten Nierenpol einmündete. Dieses Gefäß wurde ebenfalls unterbunden und durchschnitten. Da der Gefäßstiel schon unterbunden war, mußte die Niere entfernt werden. Am Harnleiter fanden sich keine Veränderungen. Fritz Geiges (Freiburg).

---

30) Hammesfahr. Experimentelle Beobachtungen über den Sekretionsdruck der Nieren. (Zeitschrift für Urologie VIII. 9. 1914.)

Die Versuche des Verf.s haben folgendes ergeben: 1) Absinken des Sekretionsdruckes bei länger dauernder Stauung im Nierenbecken. 2) Verminderung des Sekretionsdruckes durch relative Abflußhindernisse. 3) Verminderung des Sekretionsdruckes bei Pyelonephritis. 4) Desgleichen bei Chromvergiftung. Veränderte Form der Kurve bei Kantharidinvergiftung. 5) Relativ geringe vorübergehende Steigerung des Sekretionsdruckes durch Diuretika. 6) Geringer Einfluß der Narkose auf den Sekretionsdruck. 7) Reaktive Polyurie nach Stauung.

Paul Wagner (Leipzig).

---

31) H. Schiller. Dystopie der linken Niere. (Zeitschrift für gynäk. Urologie V. 2. 1914.)

Linkseitige Nierendystopie bei einem jungen Mädchen. Die Diagnose war auf ein Ovarialsarkom gestellt worden. Die Laparotomie — Juli 1908 — ergab die richtige Diagnose. Die normale Lagerungsstelle der linken Niere war frei. Da die dystope Niere ganz unverschieblich war, wurde nichts an ihrer Lage geändert. Seit der Operation war Pat. ohne Beschwerden, hat geheiratet und normale Schwangerschaft und Wochenbett durchgemacht. Dies ist insofern bemerkenswert, als hier entgegen der Ansicht der meisten Beobachter und Operateure ein operativer Eingriff zur Beseitigung dieser Verlagerung, nachdem sie erkannt war, nicht ausgeführt worden ist, und der Verlauf der Schwangerschaft und Entbindung dies gerechtfertigt hat. Paul Wagner (Leipzig).

---

32) Korénean. Operative Verlagerung der kongenitalen dystopen Niere. (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Mitteilung zweier Fälle einer angeborenen einseitigen Dystopie der linken Niere ohne sonstige grobe Anomalien der Bauchorgane und bei normaler Lage der anderen Niere. In beiden Fällen lagen die dystopischen Nieren am Beckeneingang nahe der Symphysis sacroiliaca. Die Nieren hatten die übliche Gestaltsveränderung aufzuweisen. Sie funktionierten beide normal. Die richtige Diagnose konnte in keinem Falle gestellt werden. Im Vordergrunde der Klagen standen die

Symptome von seiten des Dickdarms. Es bestanden Erscheinungen, die stark an Darmverschluß erinnerten. In beiden Fällen wurde die Niere erhalten und operativ transponiert. Literatur. Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

33) Hans Tichy. Klinischer und experimenteller Beitrag zur Operation der Wanderniere. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 17.)

Wie T. beschreibt, hat König (Marburg) eine Nephropexie (in Lokalanästhesie) folgendermaßen ausgeführt. Nach Freilegung der Niere wurden an ihrem oberen Pol vorn und hinten zwei frontale Einschnitte gemacht, je $1^1/_2$ cm lang, über den Pol gemessen ca. 4 cm voneinander entfernt. Zwischen ihnen wird die Kapsel vorsichtig unterminiert. Sodann wird von der Außenfläche der 12. Rippe das Periost $1^1/_2$ cm breit und 6 cm lang abpräpariert, am Vorderende der Rippe durchtrennt und mit diesem freien Ende unter der Kapselbrücke der Niere durchgezogen, so daß die dem Knochen zugewandt gewesene Periostfläche gegen das Parenchym zu liegen kommt. Vernähung des Perioststreifens in sich selbst und an der Rippe. Außerdem Spaltung der Nierenkapsel durch einen Konvexitätsschnitt, Vernähung ihrer freien Ränder an die Fascie. Lockere Tamponade, Verlauf nach Wunsch, ebenso das topographische Dauerresultat. T. hat diese Operationemethode am Hunde experimentell mit Erfolg nachgemacht und das dem getöteten Versuchstier entnommene Präparat histologisch untersucht. Es zeigte sich, daß das »Periost vermöge seines Baues und seiner Neigung zur Proliferation fest zwischen Nierenkapsel und Niere einheilt, ohne selbst seine Struktur zu verändern«. Es besitzt in dieser Hinsicht wahrscheinlich besondere Vorzüge vor der Fascie. — Außerdem gibt T.'s Arbeit eine kurze Zusammenstellung der äußerst zahlreichen Operationsmethoden für Wanderniere, namentlich derjenigen jüngeren Datums und der plastischen Methoden, sowie ein Literaturverzeichnis von Arbeiten, die nach E. Küster's Nierenchirurgie erschienen sind — nicht weniger als 461 Nummern! Meinhardt Schmidt (Cuxhaven).

---

34) W. V. Simon. Beiträge zur Kenntnis und Behandlung der Wanderniere. (Zeitschrift für Urologie VIII. 8. 1914.)

Mitteilung aus der Küttner'schen Klinik über 48 Fälle von Wanderniere, von denen 25 zur Nephropexie kamen. Von den 48 Fällen betrafen 8 das männliche Geschlecht, ein Prozentsatz, der im Vergleich zu anderen Statistiken ziemlich hoch ist. Nach Verf.s Ansicht ist man berechtigt, klinisch eine Wanderniere anzunehmen, wenn ein größerer Teil der Niere zu fühlen ist, und diese sich allseitig, besonders nach oben und unten und nach den Seiten leicht verschieben läßt. Ätiologisch scheinen bei dem Material des Verf.s durchgemachte Geburten mit der Entstehung der Wanderniere in der Regel wenigstens nichts zu tun zu haben. 12mal wurde ein Trauma als mutmaßliche Ursache der Erkrankung angegeben, ein ziemlich hoher Prozentsatz. Die Erfolge der Nephropexie waren nicht sonderlich ideale. Der größte Teil der operierten, geheilten oder gebesserten Patt. ist genötigt, eine Binde zu tragen, da sie sonst erhebliche Beschwerden, Drängen nach unten, Schmerzen usw. haben. Außerdem waren auch 2 Todesfälle zu verzeichnen: ein Nahtod (Nachblutung auf dem Boden einer Hämophilie) und ein Spättod an Urämie. Eine weitere mit Nephropexie behandelte Kranke mußte wegen lebensgefährlicher Blutung sekundär nephrektomiert werden.

Verf. hält, und zwar mit vollem Recht, die Forderung für nicht zu streng, daß man erst dann zur Nephropexie schreiten dürfe, wenn alle internen Maßnahmen, wie Bandagen, Mastkuren usw., erfolglos gewesen sind, wenn man sich genau überzeugt hat, daß unmöglich eine andere Ursache für die Beschwerden (gynäkologische Leiden, Appendicitis usw.) bestehen kann. Endlich können Symptome von intermittierender Hydronephrose, sowie Einklemmungserscheinungen, die sich nicht heben lassen, die Indikation für einen operativen Eingriff rechtfertigen. Ganz zu verwerfen, darauf muß mit aller Energie und Nachdruck hingewiesen werden, ist die Nephropexie bei schweren, nervösen Beschwerden, bei Hysterie und Neurasthenie. Die operative Methode von Küttner besteht in einem schrägen Flankenschnitt, Spaltung der Capsula propria mit teilweiser Ablösung. Aufhängen des oberen Nierenpoles mit mehreren Parenchymnähten an die XII. Rippe. Vernähung der Capsula propria mit Seidennähten an die umgebende Muskulatur und Fascie. Paul Wagner (Leipzig).

---

35) V. Jonnescu. De la signification de la dégénérescence granuleuse et des lésions cytolytiques dans le rein après ligature ou excision du rein du côté opposé. (Semaine méd. 1914. Nr. 25.)

Verf. schließt aus Tierversuchen, daß die Unterbindung des Nierenstiels oder die Nephrektomie unmittelbar von Veränderungen in der anderen Niere gefolgt ist, nämlich von cytolytischen Inseln mit Granulationszustand des Epithels und der Tubuli contorti, und andererseits von Strukturveränderungen der Zellen des aufsteigenden Astes der Henle'schen Schleifen, ferner von Hypertrophie der Glomeruli, rascher Kernvermehrung in einzelnen Stellen des Epithels der Tubuli contorti und der Henle'schen Schleifen. Alle diese Veränderungen mit Ausnahme der Zellhypertrophie sind nach 24 Stunden verschwunden. Es handelt sich demnach um Reaktionen, welche zu einer Erneuerung des Epithels, der gewundenen Kanälchen und der Glomeruli führen. Mohr (Bielefeld).

---

36) Pietro Marogna. La tubercolosi renale. 343 S. Siena, S. Bernardino, 1914.

Die vorliegende Monographie entstammt dem Tusini'schen Institut für chirurgische Pathologie in Pisa. Auch Verf. tritt dafür ein, daß der bei weitem häufigste Infektionsweg der hämatogene oder deszendierende ist. Der aszendierende oder ureterogene Infektionsmodus ist möglich, aber sehr selten, ebenso wie die Infektion per contiguitatem. Der von Tendeloo und Brongersma beschriebene lymphatische Infektionsweg wird vom Verf. nicht anerkannt. Dagegen tritt er auf Grund eigener Erfahrungen ein für das Vorkommen der tuberkulösen Bazillurie bei Kranken mit Lungentuberkulose, aber klinisch gesundem Harnapparat. Die Nephrektomie bietet die einzige Heilungsmöglichkeit der Nierentuberkulose. Paul Wagner (Leipzig).

---

37) Rafin. Tuberculose du rein droit; mauvaise constante; néphrectomie; guérison. (Journ. d'urolog. VI. 1. 1914.)

Der Fall betraf einen 30jährigen Kranken, der seit 2 Jahren an ausgesprochener Nierentuberkulose litt. Rechte Niere stark vergrößert; zeitweise beträchtliche Pyurie. Die Ambard'sche Konstante betrug nur 0,32 und war kurz vor der Operation 0,28. Die Azotämie war etwas weniger ungünstig (0,52). Trotzdem

Nephrektomie; Heilung. 3 Monate nach der Operation: ausgezeichneter Allgemeinzustand. Urin enthält noch zahlreiche weiße und einige rote Blutkörperchen. Kulturen bleiben steril; Impfversuche negativ. Die Konstante und die Azotämie haben sich gebessert. 6 Monate nach der Operation hatte der Kranke 13 kg zugenommen; guter Allgemeinzustand. Operationswunde noch nicht vollkommen vernarbt. Paul Wagner (Leipzig).

---

38) Ragnvald Ingebrigsten. Homoioplastische Nierentransplantation. (Norsk Magazin for Laegevidenskaben Jahrg. 75. Nr. 10. 1914. Oktober. [Norwegisch.])

Verf. hat zwei Nierentransplantationen bei Katzen ausgeführt. Bei dem ersten Tier wurden beide Nieren en masse mit Harnleitern und Trigonum transplantiert. Das Tier lebte noch 8 Tage nach der Operation. Beide Nieren sezernierten vom Tage der Operation ab. Die ersten beiden Tage war der Urin bluthaltig, am 4. und 5. Tage war er frei von Eiweiß, am 6. und 7. Tage wieder eiweißhaltig. Das Versuchstier starb an einer Thrombose der Vena cava unterhalb der Nahtstelle. Das zweite Versuchstier starb erst 24 Tage nach der Operation. Diese war chirurgisch-technisch in jeder Hinsicht vollkommen geglückt. Die Gefäßnahtstellen waren glatt und durchgängig, die Blasennaht war dicht, die Harnleiter wiesen weder Knickung noch Stenosen auf. Dagegen zeigten die Nieren die hochgradigsten Veränderungen. Sie waren bedeutend vergrößert. Rinde und Mark waren nicht mehr zu trennen. In der Rinde zahlreiche Blutungen. Mikroskopisch zeigte sich das Bild schwerer akuter Nephritis mit Lymphocyteninfiltraten. Dazwischen waren nekrotische Partien. Dieses Tier hatte von Anfang an ständig Eiweiß im Urin gehabt. Fritz Geiges (Freiburg).

---

39) Nicolai Paus. Zwei Fälle von Cysten in den Nieren. (Norsk Magazin for Laegevidenskaben Jahrg. 75. Nr. 8. 1914. [Norwegisch.])

Im Jahre 1910 berichtete Bull (dieses Magazin 1910, p. 808) über eine ausgesprochene Disposition für Cystenniere in einer Familie. Verf. hatte Gelegenheit, ein weiteres Mitglied dieser Familie an Cystenniere zu behandeln. Die 21jährige Pat. war am 28. Dezember mit der linken Seite auf einen harten Gegenstand gefallen. Am 29. Dezember kam sie ins Krankenhaus. Die linke Seite war aufgetrieben, der Urin stark bluthaltig, so daß Verf. nach dem ganzen Befunde eine Nierenruptur annahm. Bei der sofort vorgenommenen Operation fand sich die Fettkapsel blutig infiltriert, unter ihr lagen Gerinnsel. Bei näherer Untersuchung zeigte sich, daß die Niere sehr vergrößert war, 25 cm lang, 12—15 cm breit und 10 cm dick. Es handelte sich um eine Cystenniere. Die ganze Oberfläche war mit haselnußgroßen Cysten wie besät. Von einer Ruptur war nichts zu sehen. Wegen der eventuellen Doppelseitigkeit des Leidens wurde die Niere reponiert. Die Heilung vollzog sich glatt. — Verf. bringt dann die Stammtafel der Familie, in der bei 7 Mitgliedern Cystenniere nachgewiesen war. Es handelt sich um zwei Geschwister

Anders I (14 Kinder): 1 2 3 4 5 **6** 7 3 9 **10** 11 **12** 13 **14**

Gulbrand I: 1 2 3

Frau Marie H.: 1 2 3 4

1 2 3 **4**

(halbfett leiden an Cystenniere!!).

Der Enkel 4 von Frau Marie H. ist der oben beschriebene Fall.

Der 2. Fall betraf eine große solitäre Cyste bei einem 63jährigen Manne, die durch Operation entfernt wurde. Fritz Geiges (Freiburg).

40) **Henri Schwers und Albrecht Wagner. Über ein primäres Rundzellensarkom beider Nieren bei einem Kinde.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 57.)

Beobachtung aus der Düsseldorfer medizinischen Akademie, betreffend ein 8jähriges Mädchen, bei dem nach Überstehen von Masern, Diplokokkenpleuritis und Scharlach beiderseits große, derbe Nierengeschwülste auftraten. Die Geschwülste, klinisch als Cystenniere angesprochen, vergrößerten durch ihr Wachstum den Bauch in monströser Weise. Binnen etlicher Monate, während deren die Temperatur, von Steigungen durch zeitweilige Bronchtis usw. abgesehen, normal blieb, kam das Kind stetig herunter, hatte Pulsbeschleunigung, häufig Kopfweh und Erbrechen, selten Durchfall, meist etwas gesteigerte Harnmenge. Der Tod erfolgte durch Erschöpfung. Genaue Beschreibung des Sektionsbefundes und des histologischen Präparatbefundes. Die histologische Diagnose lautet auf primäres Sarkom beider Nieren mit Metastasen in den retroperitonealen, trachealen und supraclavicularen Lymphknoten. Eine lymphosarkomatöse und leukämische Erkrankung glaubte W. ausschließen zu können, er hält für möglich, daß der Scharlach das auslösende Moment für die Entstehung der Geschwulst abgab. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

41) **Nikolai Paus. Cystenniere mit Symptomen von Ruptura renis.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 628.)

Im Reichshospital Christiania beobachtete P. eine 21jährige Dame, welche nach Fall beim Skilaufen Hämaturie und eine Geschwulst in der linken Nierengegend darbot. Bei Bloßlegung der Niere fanden sich Hämorrhagien der Nierenfettkapsel und eine große, aber unverletzte Cystenniere, welche unversehrt reponiert wurde. Ungestörter Verlauf. Wie Nachforschung ergab, war in der Familie der Pat. Cystenniere erblich. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

42) **W. V. Simon. Über den paranephritischen Abszeß.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXXI. p. 466.)

S. hat 35 einschlägige Fälle der Breslauer Klinik gesammelt, die in den Jahren 1888 bis Ende 1911 unter Fischer, v. Mikulicz, Garrè und Küttner behandelt und von welchen in 31 Fällen die Spätresultate festgestellt sind. Aus der interessanten, statistische Einzelheiten betreffenden Zusammenstellung sei folgendes reproduziert: 21 Patt. männlichen, 14 weiblichen Geschlechts, bevorzugtes Alter 20.—40. Lebensjahr, jüngstes Alter 2, ältestes 58 Jahre. Ätiologisch kamen in Betracht voraufgegangene Abszesse, Panaritien 8mal, direkte Traumen 2—3mal, indirekte Traumen 4mal, Peri- und Parametritis 2mal, Appendicitis 1mal, 1 Fall war sicher tuberkulös, 4 tuberkuloseverdächtig. Bakteriologie: Steriler Eiter 3mal, Staphylokokken 14mal, Streptokokken 2mal, Coli 2. Hüft- bzw. Psoaskontrakturen (diagnostisch sehr beachtenswert) 12mal, Lungen- und Pleuraaffektionen 11mal, doppelseitige eitrige Pyelonephritis und Calculosis 1mal, sichere Schädigung der Niere 7mal. Probepunktionen fanden 18mal statt, ohne daß ein Nachteil von ihnen gesehen wurde. Bei den Operationen fand 3mal eine Resektion der

XII. Rippe statt, stets wurde ausgiebig drainiert, 5mal wurde in Lokalanästhesie eingegriffen, im allgemeinen wird der Ätherrausch empfohlen. Von 30 Operierten sind 27 Resultate bekannt, nämlich geheilt 19, ungeheilt 4, gestorben 4. — Grundsätzlich ist Frühoperation zu empfehlen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

43) **M. Marion. Kyste hydatique calcifié rétro-vésical diagnostique.** (Journ. d'urologie V. 4. 1914.)

Der 54jährige Kranke hatte seit 10 Jahren Harnbeschwerden, die zunächst nur in Tagespollakiurie bestanden. Seit 2 Jahren kam auch eine Nachtpollakiurie hinzu, und seit 1 Jahre stellten sich bei Beginn der Miktion regelmäßig Schmerzen ein; der Urin wurde nur sehr langsam entleert; ab und zu wurde die Entleerung jäh unterbrochen. Verf. dachte an einen Divertikelblasenstein, da die Untersuchung durch den Mastdarm oberhalb der normalen Prostata eine steinharte, billardkugelgroße Vorwölbung ergab. Die Cystoskopie ergab kein Divertikel, sondern nur eine Hervorwölbung der hinteren Blasenwand. Es konnte sich demnach wohl nur um eine verkalkte Cyste, wahrscheinlich Echinokokken, im kleinen Becken handeln. Die Röntgenographie ergab einen Schatten von der Größe eines Truthenneneies. Die Laparotomie legte eine 8 cm lange, 7 cm breite, subperitoneal hinter der Blase gelegene, verkalkte Echinokokkuscyste frei, die leicht entfernt werden konnte. Heilung nach 3 Wochen. Paul Wagner (Leipzig).

---

44) **G. F. Lydston (Chicago). Experimental implantation of the generative glands ect.** (Pacific med. journ. 1914. Juli.)

Zwei experimentelle Versuche mit Hodenimplantation. L. pflanzte zunächst den Hoden eines 18jährigen Selbstmörders 17 Stunden nach dem Tode in seinen eigenen Hodensack ein. Nach 8 Tagen Entfernung der einen Hälfte des Transplantats, das von gefäßhaltigen Verwachsungen umgeben war. Die andere Hälfte heilte ein, nachdem 5 Wochen lang eine Fistel bestanden hatte, aus der Spermatozoen abgesondert wurden. Im zweiten Experiment wurde das eine Ovarium eines 17jährigen Mädchens 12 Stunden nach dem Tode einer 59jährigen, an den Folgen einer Adnexoperation leidenden Frau in das eine Labium majus implantiert, augenscheinlich mit glatter Einheilung. Mohr (Bielefeld).

---

45) **Monti. Die Dermoide des Samenstranges.** (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 32.)

Verf. bereichert die spärliche Kasuistik um einen Fall. 11jähriger Knabe; taubeneigroße, prall elastische Geschwulst in der linken Leistengegend innerhalb des Leistenkanals, die unter der Diagnose interstitielle Hydrocele funicularis zur Operation kam; Heilung durch Exstirpation.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

46) Christian and Sanderson. A new method of anastomosing the ovarian tube or vas deferens. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXI. Nr. 24. 1913.)

Sutur des Ductus deferens und der Tuben führt gewöhnlich zu Obliteration. In drei Fällen erzielten C. und S. eine auch funktionell erfolgreiche Vereinigung der Tuben bzw. des Ductus deferens durch eine einfache Methode, nämlich Einlegung eines kleinen Stücks Catgutfadens in die beiden Stümpfe, über dem sie vernäht werden. So kann die Lichtung während der Zeit der Nahtheilung nicht veröden, die auch ungefähr der Zeit der Resorption des Catgutstücks entspricht.

Hans Gaupp (Deutsch-Eylau).

---

47) Sénéchal. Absence congénitale de vagin. Création d'un vagin artificiel par greffe d'une anse intestinale. (Gaz. des hôp. 1914. Juli 21. Nr. 82. p. 1347—49.)

S. wählte zur Plastik der Scheide die Methode von Baldwin, modifiziert von Quenu und A. Schwartz. — Die 18 Jahr alte Person hatte an Stelle des Orificium ext. vaginae eine kleine blind endigende $^1/_2$ cm tiefe Grube. Das Orificium extr. urethrae war nach hinten verlagert. Mit 12 Jahren waren die regelmäßigen monatlichen Unterleibsbeschwerden gekommen. Die Laparotomie wurde mittels Querschnitt nach Pfannenstiel gemacht; der Wurmfortsatz war vergrößert, geschwollen, er wurde entfernt. Wie im normalen Zustande war der Beckengrund durch eine quere Falte in zwei Hälften geteilt, eine vordere, das Cavum vesicouterinum, und eine hintere, den Douglas. Nach Spaltung dieser queren Falte von einem Ende zum anderen fand man einen rechten und einen linken Uterus, vollständig separat, vier Artt. uterinae, zwei Tuben, zwei Ovarien. Alle diese Teile wurden ausgeräumt. Eine 20 cm lange Schlinge Ileum wird aus dem Zusammenhang gelöst, die Enden vernäht und durch die göffnete Querfalte an den Damm geführt. Die beiden Darmenden werden geschlossen und eine Lateralanastomose gemacht, die quere Falte vernäht und die Bauchhöhle geschlossen. Das Herunterziehen der Ileumschlinge und ihre Einpflanzung an Stelle der Scheide ging glatt und leicht. Der Erfolg war ein vollkommener. Nach der Beendigung der Behandlung war der Scheideneingang für zwei Finger passierbar.

E. Fischer (Straßburg i. E.).

---

48) H. Schmitz-Pfeiffer. Rückblick über eine 25jährige Erfahrung mit der Alexander-Adams'schen Operation. 1887—1912. (Bruns' Beiträge z. klin. Chir. 1914. Bd. XCII. Festschr. Hamburg-Eppendorf. p. 578.)

Trotz den Verdammungsurteilen mancher Gynäkologen hat Kümmell auch bis in die neueste Zeit an der Alexander-Adams'schen Operation festgehalten, und die in 25 Jahren erreichten Erfolge rechtfertigen sein Vorgehen.

Von 1887 bis 1912 ist die Operation im ganzen 410mal ausgeführt worden. Von 182 Fällen seit 1906 konnte über 131 ein Resultat festgestellt werden. Die Operation war teils wegen Retroflexio uteri, teils wegen Prolaps gemacht worden. 52mal war sie Unterstützungsoperation neben plastischen Operationen. Sämtliche Fälle sind nach der von Kocher und Goldspohn modifizierten Alexander'schen Methode operiert. Spätestens am 4. Tage nach der Operation stehen alle Patt.

auf. Thrombosen wurden 4mal beobachtet (ältere Frauen), 2mal trat Tod an Lungenembolie ein.

Die Indikation war folgende: Alexander-Adams'sche Operation wurde bei noch konzeptionsfähigen Frauen ausgeführt, wenn keine entzündlichen Adhäsionen nachweisbar waren. Wird eine solche entzündliche Adhäsion bei der Untersuchung übersehen, so folgt gewöhnlich ein Rezidiv (7 Fälle von den wegen Retroflexio Operierten). Auch Frauen, die erst vor kurzer Zeit eine entzündliche Erkrankung der Beckenorgane durchgemacht haben, sollen nicht operiert werden, auch wenn der Uterus beweglich ist. — Von den wegen Sterilität Operierten war in 50% ein Erfolg nachzuweisen. Störungen in der Schwangerschaft oder bei der Geburt wurden bei Operierten nie beobachtet.

Leider fehlt der Arbeit eine klare Übersicht über die Erfolge der Operation.

Paul Müller (Ulm).

---

49) **F. Westermark. Zur Frage der Mola hydatidosa und der gleichzeitigen Luteincysten in den Ovarien.** (Hygiea Bd. LXXVI. Hft. 14. 1914. [Schwedisch.])

Verf. berichtet über zwei an der gynäkologischen Klinik in Stockholm beobachtete Fälle von Blasenmole und Luteincysten in den Ovarien. Beide Fälle wurden anläßlich einer Stieldrehung der Ovarialtumoren operiert, und zwar der 1. Fall 2 Monate nach, der 2. Fall kurz vor dem Abgang der Mole. Beide Fälle wiesen cystische Veränderungen in beiden Ovarien auf, exstirpiert wurde jeweils nur der stielgedrehte Eierstock. Makroskopisch und mikroskopisch bestanden beide Geschwülste aus typischen Luteincysten. Nach des Verf.s Ansicht ist es nicht ausgeschlossen, daß die Geschwulst im 1. Falle schon zur Zeit des Molenabganges vorhanden war, wenn sie auch erst 2 Monate später zur Operation kam. Verf. schließt sich darin der von Fränkel u. a. ausgesprochenen Ansicht an, daß die Luteincysten das Primäre sind und die Degeneration des Chorion verlassen. — — Verf. betont fernerhin den gutartigen Charakter der Luteincysten, die nach Abgang der Mole resorbiert werden und wie ein Corpus luteum ausheilen können. Eine Operation wird nur notwendig durch die eventuellen Komplikationen: Stieldrehung, Infektion usw. Die Richtigkeit dieser Ansicht konnte an den Fällen des Verf.s eine Bestätigung erfahren. In beiden Fällen waren beide Eierstöcke verändert gewesen. Entfernt wurde nur der am meisten veränderte. Im 1. Falle gebar die Pat. $1^1/_2$ Jahre nach der Operation ein lebendiges Kind. Im 2. Falle nahm der zurückgelassene Eierstock wieder seine normale Größe an. — Bei beiden Fällen zeigten sich eigentümliche Komplikationen. Im 1. Fall beobachtete Verf. eine lange Zeit hindurch reichliche Milchabsonderung aus beiden Brüsten. Die 2. Pat. bekam 1 Monat nach der Operation sehr heftige epileptiforme Anfälle, an denen sie früher nie gelitten hatte. Fritz Geiges (Freiburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, G. PERTHES, in Tübingen, E. RICHTER, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 50. Sonnabend, den 12. Dezember 1914.

Inhalt.

Aus Reservelazaretten Hamburgs.

Zur Operation der sogenannten falschen Aneurysmen.

Von

Dr. F. Oehlecker,

Stabsarzt der Reserve.

Kriegschirurgische Erfahrungen des letzten Balkankrieges haben in bezug auf die Behandlung der traumatischen falschen Aneurysmen in vieler Hinsicht klärend gewirkt. Aus vielen Veröffentlichungen, so z. B. von Wieting, Volbrecht, Goldammer, v. Frisch, Coenen, Kirschner, Dreyer, Lotsch u. a. geht vor allem das eine Wichtige hervor, daß man in den meisten Fällen mit einfachen Mitteln, d. h. mit der Ligatur der verletzten Gefäße auskommt, ohne eine Gangrän befürchten zu müssen.

Beobachtungen, die ich bei dem leider überreichen Materiale des jetzigen Weltkrieges gemacht habe, veranlassen mich, an dieser Stelle auf einige Punkte, über die noch nicht völlige Klarheit herrscht, und die mir nicht genügend berücksichtigt zu sein erscheinen, hinzuweisen.

Wenn eine größere Arterie entweder allein oder zugleich mit der begleitenden Vene durch ein Gewehrgeschoß, Schrapnellkugel (oder Granatsplitter) verletzt worden ist, und wenn dann bei einem nur schmalen Wundkanal die umgebenden Weichteile infolge ihrer Spannung und Verschiebung der Gewebsschichten gleichsam durch Kompression die Blutung zum Stillen bringen und eine profuse Blutung nach außen verhindern, so pflegen die sogenannten falschen Aneurysmen zu entstehen. Aus dem verletzten Gefäße ausgetretenes Blut bildet einen Blut-Fibrinklumpen, der das Loch in der Gefäßwand mehr oder weniger sicher verschließt.

Der Blutstrom wühlt sich an der Stelle der Gefäßverletzung kleine seitliche Buchten und Nischen in dem thrombusartigen Klumpen. Ich sah z. B. eichelnapfgroße seitliche Nischen, deren Grund durch den Blutwirbel eine balkenblasenähnliche Zeichnung bekommen hatte.

Wieting hat mit Recht hervorgehoben, daß die Bezeichnung »Aneurysma« falsche Vorstellungen erweckt, und daß man lieber von einem kommunizierenden Hämatom sprechen soll. Ich pflichte dem völlig bei und halte es auch für richtiger, daß man dem pathologisch-anatomischen Befunde vor den äußeren klinischen Erscheinungen den Vorrang gibt. Man soll vor allem nicht, wenn es sich um frischere Fälle handelt, von der Exstirpation eines »Aneurysmasackes« sprechen, denn es handelt sich hier nur um Ausräumung von Fibrinklumpen. Wenn man den Ausdruck von Wieting: kommunizierende Hämatome, annehmen will, so muß man sich nur bewußt sein, daß es sich hier um eine ganz besondere Art von Hämatomen handelt, die in ihrem Aufbau, ihrer Beziehung zum Gefäßstroma und in ihrem späteren Schicksal mehr gemischten und geschichteten Thromben, die sich organisieren, ähneln. Man möchte beinahe von wandbildenden Thromben sprechen, doch entspricht der Ausdruck »Thrombus« nicht genau der Definition der pathologischen Anatomie.

Die Diagnose der kommunizierenden Hämatome ist meist leicht zu stellen: Hat der Blutklumpen die nötige Festigkeit erreicht, so fühlt man die fortgeleitete Pulsation und ein Schwirren. An der Peripherie der Extremitäten fehlt in den meisten Fällen der Pulsschlag. Es ist praktisch wichtig, zu wissen, daß hinter einem harmlosen und fast verheilten Durchschuß eine unsicher gedeckte Gefäßverletzung stecken, daß nach Lösung eines kleinen Fibrinklumpens und einer Nachblutung in der Tiefe klinisch ein kommunizierendes Hämatom in die Erscheinung treten kann. Oft leiten Schmerzen und neuralgiforme Beschwerden auf die Spur eines falschen Aneurysmas. Frische Durchschüsse durch die Extremitäten, bei denen sich mit Sicherheit eine pulsierende Geschwulst nicht feststellen ließ, zeigen durch eine plötzlich auftretende profuse Blutung an, daß eine Gefäßwandverletzung nur provisorisch gedeckt war. Ich habe zwei solche Fälle an der Arteria cubitalis beobachtet und operiert. Aus kriegschirurgischen Veröffentlichungen, z. B. von Goldammer u. a., ist zu entnehmen, daß Uneingeweihte in vermeintliche Phlegmone und Abszesse hineingeschnitten haben, und daß sie dann sehr plötzlich und energisch von der Falschheit ihrer Diagnose überzeugt wurden. — Bei Nachblutungen aus infizierten Wunden ist es manchmal schwer zu entscheiden, ob eine ursprüngliche Verletzung von Arterien oder eine Arrosion der Gefäße oder gar beides schuld an der Blutung waren.

Am häufigsten sehen wir die kommunizierenden Hämatome an der Arteria femoralis; hier ist sehr oft die Vena femoralis gleichzeitig mitverletzt. Drei falsche Aneurysmen der Schenkelgefäße in der Nähe des Adduktorenschlitzes, die ich zu operieren Gelegenheit hatte, will ich unter Hervorhebung besonders wichtiger Gesichtspunkte kurz anführen. Klinisch boten alle drei Fälle dasselbe typische Bild. Es waren je zwei pulsierende Geschwülste zu fühlen. Der eine pulsierende Fibrinballen hatte sich nach oben und medial entwickelt, der andere nach der Kniekehle zu. Der letztere bedingte eine Beugestellung im Kniegelenk und verursachte heftige Schmerzen und Beschwerden. Bei allen drei Fällen war der Unterschenkel geschwollen, der Puls der Arteria tibialis posterior und der Arteria dorsalis pedis war nicht zu fühlen.

Fall 1. 30jähriger Wehrmann. Verwundet 20. IX. 1914. Gewehrdurchschuß

oberhalb des rechten Knies. Eine anfangs sehr heftige Blutung soll bald gestanden haben.

Operation 8. X. 1914. Befund siehe Fig. 1.

Eine Naht der Arterie, die technisch äußerst schwierig gewesen sein würde, wird nach den bisherigen Erfahrungen für überflüssig gehalten. Doppelte Unterbindung der Arterie. Die begleitende Vena femoralis, die völlig normal aussieht, wird zwischen zwei Gefäßklemmen durchschnitten (Gründe siehe weiter unten). Ligatur des zentralen Venenstumpfes. Das periphere Ende der Vene wird geöffnet. Es fließt nur sehr wenig dunkles Blut heraus. Die Wade wird darauf kräftig massiert. Es stürzt ein Thrombus aus der Venenöffnung heraus, und man läßt dann 300 bis 400 ccm pechschwarzen Blutes abfließen. Abbinden der Vene, Schluß der Wunde. In den ersten Tagen werden vorsichtige aktive und passive Bewegungen, vorsichtiges Streichen usw. ausgeführt. Glatte Heilung. 5 Wochen nach der Operation geht der Pat. ohne wesentliche Beschwerden. Noch leichte Stauungserscheinungen.

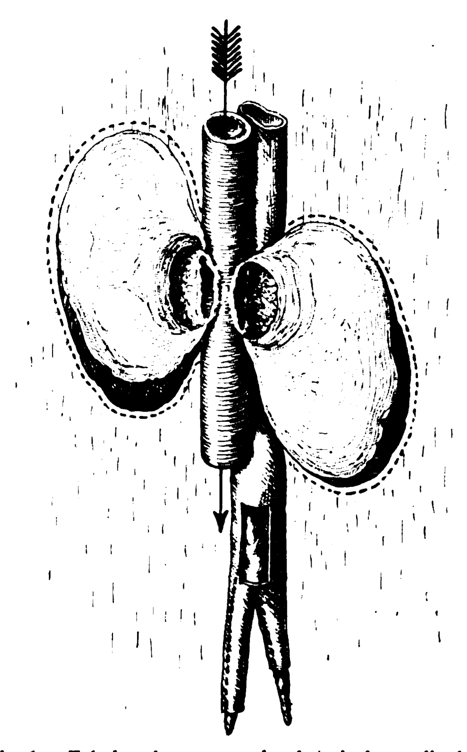


Fig. 1. Falsches Aneurysma der Arteria femoralis d. am Adduktorenschlitz. Von jedem der beiden kommunizierenden Hämatomen ist die obere Hälfte abgetragen gedacht, man sieht daher in die Nischen, die mit dem Blutstrom in Verbindung stehen. Thrombus in der Vena femoralis.

Fall 2. 31jährig. Wehrmann. Verwundet 16. IX. 1914. Operiert 19. X. 1914.

Arterie und Vene durchschossen. Der Befund ist ähnlich wie in Fig. 2a, die zum nächsten Fall gehört, nur ist das falsche Aneurysma an der Vena femoralis infolge Wandausbuchtung als teilweise echtes Aneurysma zu bezeichnen (mikroskopisch durch die Freundlichkeit von Herrn Oberarzt Dr. Fahr bestätigt). An diesem besonderen Befund ist vielleicht die Art der Verletzung: ein Granatsplitter-Steckschuß, verantwortlich.

Doppelte Unterbindung der Arterie und Vene. Auch hier wurde aus dem peripheren Venenende stagnierendes Blut abgelassen. Glatte Heilung. 4 Wochen nach der Operation kann Pat. schon leidlich gut gehen. Noch geringe Stauungserscheinungen am Unterschenkel.

Fall 3. 23jähriger Pionier. Verwundet am 23. X. 1914 im Schrapnellfeuer. Operation 14. XI. 1914. Befund siehe Fig. 2a.

Bezüglich der Indikation zur Operation bestand eine starke Verlegenheit. Größenzunahme der kommunizierenden Hämatome und Zunahme der Beschwerden drängten zur Operation, während andere Schrapnellschußverletzungen des Fuß-

gelenkes und der Wade ein Abwarten verlangten. Die Operation wurde in diesem besonders komplizierten Falle mit der Absicht in Angriff genommen, wenn irgend möglich, die Arterie zu nähen. Da der Schuß gleichsam eine Anastomose zwischen Arterie und Vene geschaffen hatte, wurde die Arterie genäht, wie es in Fig. 2b zu sehen ist. Das mediale Loch der Arterienwand wurde quer vernäht; die andere Öffnung wurde plastisch durch zwei Läppchen der Venenwand gedeckt. Nach der Operation bestand an Stelle der Verletzung eher eine Erweiterung als eine

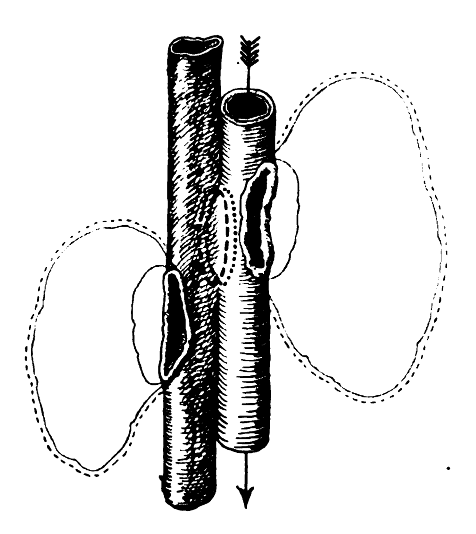


Fig. 2a. Falsches arterio-venöses Aneurysma in der Nähe des Adduktorenschlitzes.

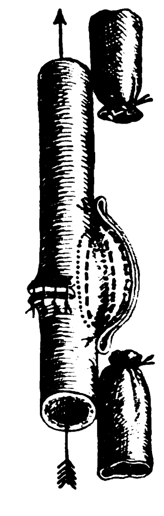


Fig. 2b. Quere Vernähung der einen Wunde. Schluß der anderen Schußwunde durch Absteppen und Plastik der Vene.

Verengerung des Gefäßlumens. Die Vene wurde doppelt unterbunden, nachdem aus dem peripheren Ende unter Massieren etwas Blut abgelassen war. Nach der Operation war der Puls der Arteria tibialis posterior und der Arteria dorsalis pedis deutlich zu fühlen, ja er schien sogar noch etwas kräftiger zu sein wie auf der gesunden Seite. Die Schwellung des Unterschenkels verschwand in 1—2 Tagen nach der Operation. Glatte Heilung.

Wenn ich in dem ersten Falle, wo nur die Arterie durchschossen war, auch die völlig gesunde Vene durchtrennt habe, so wird man erstaunt fragen, woher ich den Mut genommen habe, eine solche gute Abflußstraße zu verlegen. Antwort: Beobachtungen über Unterbindungen großer Venen, so besonders auch über 9 Ligaturen der Vena cava inferior, haben mir gezeigt, daß diese Venenbahnunterbrechung — cum grano salis! — einen verhältnismäßig geringen Ausfall macht. Ferner glaube ich aus mehreren Schenkelgefäßunterbindungen der Friedenspraxis schließen zu müssen, daß es für die Ernährung der Extremität oder für die Ausbildung des sog. Kollateralkreislaufes gleichgültig zu sein scheint, ob die Arterie allein oder gleichzeitig Arterie und Vene unterbunden wird, ja, ich möchte es nicht für unmöglich halten, daß es für das Zustandekommen des neuen Kreislaufes sogar besser ist, wenn die Vene mit unterbunden wird: Die Abzweigungen des zen-

tralen Stumpfes der unterbundenen großen Arterie müssen das neue Ernährungssystem besorgen; diese mehr belasteten Zufahrtstraßen haben alle neben sich ein oder zwei venöse Abflußstraßen. Sollte nicht da bei der Ausbildung des neuen Kanalsystems die nicht unterbrochene große Venenstraße vielleicht etwas störendes sein ? Wenn man mir auch in letzterem nicht beipflichten wird und die Unterbindung der nicht verletzten Vene für falsch hält, so kann ich jedenfalls jene Ansicht, die man in kriegschirurgischen Veröffentlichungen findet, keineswegs unterschreiben, die die Operation eines falschen arteriovenösen Aneurysmas, d. h. die Unterbindung beider Gefäße für gefahrvoller in bezug auf eine entstehende Gangrän hält, als nur die Unterbindung der Arterie allein beim falschen arteriellen Aneurysma.

Die Durchtrennung der gesunden Vena femoralis habe ich ferner deshalb vorgenommen, um durch Ablassen von stagnierendem Blut und Auspressen des Unterschenkels gleich nach Schluß der Operation eine gute Durchblutung möglichst zu beschleunigen und zu befördern. Vielleicht könnte man bei drohenden Anzeichen einer beginnenden Gangrän dieses Experiment am 1. Tage nach der Operation noch wiederholen. Man müßte sich dann zweckmäßig das abgebundene periphere Venenende so in einen Wundwinkel legen, daß es gegebenenfalls zum Anschneiden leicht auffindbar wäre.

Wenn auch die beiden Gründe, weshalb ich bei Fall 1 die Vene durchschnitten habe, nicht als richtig anerkannt werden, so habe ich doch in dunklem Drange das Richtige getroffen, denn es hat sich ja bei der Eröffnung der Vene und beim Auspressen der Wade gezeigt, daß weiter unterhalb der durchschnittenen Stelle eine Thrombose bestand, und daß so möglicherweise durch die Venenunterbindung sogar die Gefahr einer Lungenembolie, wenn auch unbewußt, abgewendet worden ist. Nach meiner Ansicht ist dieser Fall von prinzipieller Bedeutung; denn man wird nach der Operation von kommunizierenden Hämatomen mit Massage, Bewegungen usw. etwas vorsichtig sein müssen, wenn die Vene nicht unterbunden ist. Wenn man bei Operationen gesehen hat, wie kräftig die oft großen Fibrinballen die Vene komprimieren und beeinträchtigen, so wird es wahrscheinlich gar nicht so selten vorkommen, daß in der Extremität Thrombosen, mehr oder weniger weit von der Verletzungsstelle entfernt, bestehen.

Henle und wiederum in neuer Zeit Coenen haben sich dahin ausgesprochen, daß keine Gangrän der Extremität zu befürchten ist und ein genügender Kollateralkreislauf vorhanden ist, wenn bei strömendem Blut aus dem peripheren Ende der verletzten Arterie Blut fließt. Ich möchte mich hierin den Ansichten von Wieting und Kirschner anschließen und glauben, daß das Herausströmen aus dem peripheren Ende wohl ein gutes Zeichen ist, aber doch durchaus nicht beweist, daß die Gipfel der Extremität gut ernährt sind, zumal wir über das feinere in bezug auf die Ausbildung des sog. Kollateralkreises recht wenig wissen.

Man hat gesagt, daß bei der Behandlung der falschen Aneurysmen die Ligaturen genügen, und daß Gefäßnähte technische Spielereien wären. In den meisten Fällen besteht diese Anschauung sicher zu recht. Aber es können doch Fälle vorkommen, wie ich Fall 3 oben geschildert habe, wo man vor der Operation bangt, ob nach einer Unterbindung der Gefäße die Ernährung des Gliedes gesichert ist, wenn durch Nebenverletzungen und andere Dinge die Zirkulation des peripheren Teiles des Gliedes sowieso schon gelitten hat. Wenn man glaubt, die Gefäßnaht ausführen zu müssen, so gilt der Grundsatz, daß die Naht möglichst schnell und sicher ausgeführt wird, und daß an der Stelle der Naht keine Verengerung des Lumens eintritt. In meinem Falle glaube ich diesen Forderungen völlig gerecht geworden zu sein, indem ich hier einen neuen Weg eingeschlagen und die Vene zu

teilweisem plastischen Ersatz ausgenutzt habe. Ich möchte vor allem raten, zugunsten der Arteriennaht die nebenliegende Vene in keiner Weise zu schonen. Wenn man die Vene zur plastischen Deckung oder auch nur zur Sicherung der Naht glaubt irgendwie nützlich verwenden zu können, so soll man sich keinen Augenblick besinnen, die Vene zu opfern. Denn wenn der arterielle Strom wieder in alter Weise hergestellt und gesichert ist, so macht die Unterbrechung der Venenbahn gar nichts aus. Wenn ich gezwungen wäre, den resezierten Teil einer verletzten Arterie durch Einfügung einer Venenstrecke zu ersetzen, so würde ich die nebengelegene großkalibrige Vene dazu benutzen. Ist die Vene nicht verletzt, so kann sogar das zwischengeschaltete Venenstück zum Teil ruhig im Zusammenhang der Gefäßscheide bleiben und braucht nicht völlig frei transplantiert zu werden, was sicher ein großer Vorteil ist. Das Einsetzen eines Stückes Vena saphena würde nur die Dauer der Operation verlängern. Wenn man bei der Verletzung von Arterie und Vene die Arterie ideal geflickt hat, so halte ich es für absolut überflüssig und eine Gefährdung des Operationserfolges, wenn man dann noch gar die verletzte große Vene durch Implantation eines Stückes der Vena saphena versorgen will. Es soll dann einfach die Vene unterbunden werden.

Wenn man gezwungen war, die Arteriennaht zu machen, was wohl immer für einige Fälle nötig sein mag, und wenn diese Operation gelungen ist, was sich sofort an dem kräftigen Puls an der Peripherie zeigt, so scheinen mir diese Fälle den anderen, wo nur Ligaturen gemacht wurden, insofern überlegen zu sein, als nach den Operationen keine oder doch nur ganz unbedeutende und schnell verschwindende Stauungserscheinungen vorhanden sind, während bei den Unterbindungsfällen noch längere Zeit mit gewissen Stauungserscheinungen zu rechnen ist.

Nach unseren Erfahrungen möchten wir glauben, daß man die kommunizierenden Hämatome — ceteris paribus — ruhig in der 3. oder 4. Woche operieren kann. Man soll die Fälle selbstverständlich erst genügend beobachten und abwarten, bis Wunden und Nebenverletzungen verheilt sind, so daß man in jeder Beziehung unter günstigen Verhältnissen und bei einem guten Allgemeinbefinden des Pat. operieren kann; aber ein längeres Zuwarten, was die Ausbildung des sog. Kollateralkreislaufes besorgen soll, halten wir für überflüssig. Die Operation im Frühstadium ist leichter auszuführen; jedenfalls soll man bei Zunahme der Beschwerden und Größerwerden der Geschwulst operieren, da sonst die Bildung von Thrombosen befördert wird und die sog. Ausbildung des Kollateralkreislaufes erst recht illusorisch wird. Man ängstige sich nicht vor der Unterbindung der Vene. Muß die Arterie genäht werden, so opfere man die Vene rücksichtslos zugunsten der Arterie. Die Durchtrennung der Vene hat auch noch den Vorteil, stagnierendes Blut aus der Extremität herauszulassen und ohne Besorgnis vor einer Lungenembolie Massage und Bewegungen ausführen zu können.

Diese Sätze gelten natürlich nur für die sogenannten traumatischen falschen Aneurysmen, wo wir es mit meist kräftigen Individuen mit gesundem Herzen, gesunder Gefäßwand und gesundem Blut zu tun haben. — Wenn Lexer z. B. bei einem wahren Aneurysma der Arteria iliaca eines 62jährigen Menschen mit Erfolg die ideale Operation durch Einsetzung eines Stückes der Vena saphena ausgeführt hat und rät, für ähnliche Fälle ein Venenstück vom anderen Bein zu nehmen, da er eine Thrombose der Vena saphena an der Entnahmestelle beobachtete, so liegen hier selbstvertsändlich ganz andere Verhältnisse vor, und es kommen ganz andere Gesichtspunkte in Frage.

1) Hermann Fischer. Diabetes und Chirurgie. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXXI. p. 404.)

Verf., selbst Diabetiker und aus einer durch drei Generationen mit Diabetes belasteten Familie stammend, hat für den Diabetes stets ein besonderes Interesse gehabt und das einschlägige Material aus seiner 45jährigen Berufstätigkeit (früher in der von ihm geleiteten Breslauer Klinik, später in Berlin) sorgfältig gesammelt. Von anderer Seite publizierte Mitteilungen zur Sache aus neuerer Zeit regten ihn an, auch seine Erfahrungen kurz mitzuteilen. Der Reihe nach bespricht er: 1) Den diabetischen Karbunkel (16 Fälle unter 50 Jahren, 7 darüber, sämtlich weit vorgeschritten, mit septischem Fieber. Nur 8 relativ junge Männer genasen). 2) Das Mal perforant du pied (2 Fälle, Reinigung und Heilung der Geschwüre bei strenger Diät). 3) Den diabetischen Extremitätenbrand (3 Fälle trockener Gangrän in Form des Altersbrandes, 13 Fälle feuchter Gangrän. Von 11 Amputierten starben 8). 4) Den diabetischen Lungenbrand (1 Fall von Lungennekrose mit Sequesterbildung nach Thoraxkontusion genas, 1 Fall von feuchter Gangrän mit Punktion jauchigen Pleuraexsudates †). 5) Diabetische Nekrosen innerer Organe (Beobachtung einer Pankreascyste, die nach Inzision Brandfetzen entleerte und mit einer Fistel ausheilte). 6) Knochennekrose bei Diabetes (1 Fall von Sequesterbildung von 5 cm Länge an einer Rippe nach Kontusion). 7) Balanoposthitis diabetica mit ihrer Folge, der Phimosis diabetica (5 Fälle, schwierige Phimosenoperationen wegen derber Hautverdickung und Verwachsungen. Keine Todesfälle). 8) Die spontane Gangrän des Penis (1 Fall, mit Erysipel bei Eicheltripper eingetreten. Nach starker Hautsequestrierung bei zweckmäßiger Diät Heilung). 9) Größere Operationen bei den Diabetikern und das Coma diabeticum (14 größere Operationen verschiedener Art mit 5 Todesfällen — 36%). Die Gesamtmortalität in dem von F. beobachteten Materiale betrug 86 : 42 (48,8%). Andere Operateure haben geringere Mortalitätsziffern gehabt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

2) Max Brandes. Beobachtungen zur Osteochondritis deformans juvenilis. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXXI. p. 232.)

Bericht über zehn einschlägige Beobachtungen aus der Kieler Klinik an Kindern von 4—13 Jahren. Das Krankheitsbild entsprach der von Perthes unter dem genannten Namen charakterisierten Erkrankung. Allmählich eintretender hinkender Gang, Verdacht auf Koxitis erregend, keine Druck- oder Stauchungsschmerzen, zuweilen Prominieren des Trochanter maj., häufig Muskelatrophie am Oberschenkel, Flexion ganz oder fast ganz frei, Abduktion völlig aufgehoben, Trendelenburg'sches Phänomen in wechselndem Grade ausgesprochen, Verkürzung inkonstant, $1-1^1/_2$ cm, Gang hinkend, watschelnd wie bei Verrenkungskindern. Wichtig ist der Röntgenbefund, der für die einzelnen Fälle in skizzierten Figuren vorgelegt wird. Man fand Auflockerungen in der Knochensubstanz des Schenkelkopfes, Erweichungsherde, Aufhellungen der Kopfepiphyse, die sich abflacht oder gar zusammenbricht, Verbreiterung des Gelenkspaltes, Unregelmäßigkeiten der Epiphysenlinie. Mit echter Arthritis deformans hat die Erkrankung nichts zu tun, ihre Ätiologie ist unklar. Behandlung bestand in Fixierung des Gelenkes in Abduktionsstellung, Gehverbänden in dieser Stellung, auch Extensionsverbänden, womit teilweise Besserungen erzielt wurden. Ganz abgelaufen sind die Fälle noch nicht, wie überhaupt über den Endausgang derartiger

Erkrankungen noch nichts Sicheres bekannt ist. Doch ist wohl anzunehmen, daß schließlich ein zusammenhängender platter, aber leidlich gut artikulierender Gelenkkopf zustande kommt. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

3) **N. N. Petrow. Zur Frage nach der Quelle der Regeneration bei Knochenüberpflanzung.** (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CV. Hft. 4. p. 915. 1914.)

Verf. sucht gegenüber Mayer und Wehner neue histologische Beweise für seine Ansicht zu erbringen, daß ein in Weichteile eingepflanzter Knochen die osteogenetische Fähigkeit des umgebenden Bindegewebes weckt und diesem den größten Teil der Regeneration zuweist. Erich Leschke (Berlin).

---

4) **Joseph Bolognesi. Über die Pathogenese der sogenannten Knochencysten. Experimentelle Untersuchungen.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXXI. p. 382.)

B. stellte seine Versuche im chirurgisch-klinischen Institut der Kgl. Universität zu Modena an Kaninchen an, wesentlich zur Prüfung, ob Knochencysten auf traumatischem Wege erzeugbar sind. Es wurden die Femora der Tiere vorgenommen. Nach linearem Längsschnitt wurde das Periost ausgeschnitten und mit kleinem Trepan das Mark freigelegt, ausgelöffelt, die Trepanationsöffnung mit sterilem Paraffin verschlossen, die Wunde genäht. Oder es wurden in die Markhöhle kleine Stücke Agar, andere Male Kaninchenblutserum, Kochsalzlösung, Kristalle von Zitronensäure, Hirudinplättchen, Kristalle von Chromsäure, Pikrinsäure eingeführt, oder endlich es wurden durch die Trepanationsöffnungen die Epiphysengegenden mit Elektrolysiernadeln behandelt. Der Erfolg dieser Eingriffe hinsichtlich der Erzielung einer Knochencyste war stets der gleiche, nämlich völlig negativ. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

5) **F. Walters (Bristol). Autoplastic intra-medullary bone pegging as a method of operative treatment for fractures.** (Bristol med.-chir. journ. 1914. Juni.)

Vier Fälle von intramedullärer Einpflanzung von Knochenspänen der Tibia zwecks Fixation bei operativ behandelten Frakturen, die je zweimal den Ober- und Unterschenkel betrafen. Der erste Fall beweist, daß der Knochenspan lebensfähig bleibt, bzw. als innerer Kallus verwendet wird. Im zweiten Falle schien eine milde verlaufende Sepsis der Bruchstelle die Kallusbildung zu beschleunigen.

Mohr (Bielefeld).

---

6) **König. Die blutige Reposition (Osteosynthese) bei frischen subkutanen Knochenbrüchen.** (Ergebnisse der Chirurgie u. Orthopädie Bd. VIII. 1914.)

Nach einer geschichtlichen Einleitung über die operative Behandlung subkutaner Frakturen wird in dem Kapitel »Berechtigung und Indikationen« der Osteosynthese der ihr gebührende Platz in der Chirurgie eingeräumt. Die Gefahren der Narkose und Infektion können heute nicht mehr als schwerwiegend angesehen werden und schalten daher aus. Sichere Beherrschung der Asepsis ist von ausschlaggebender Bedeutung für den Erfolg; ein gutes Instrumentarium kann das operative Vorgehen außerordentlich erleichtern. Der Standpunkt, daß der Nachweis einer starken Dislokation im Röntgenbilde die Operation rechtfertige,

ist irrig, da 1) die Extensionsbehandlung in allen ihren verschiedenen Anwendungsvarianten Außerordentliches zu leisten vermag und 2) nicht jedes anatomisch anfechtbare Resultat auch ein schlechtes funktionelles Resultat zur Folge hat. In folgenden Fällen wird man sich zur frühzeitigen blutigen Reposition rascher entschließen: bei Brüchen in und neben den Gelenken, bei Interposition von Weichteilen, besonders wenn frühzeitige Kallusbildung ausbleibt, sowie bei Interposition von Nerven. Hier ist wegen der drohenden Muskeldegeneration der Eingriff besonders indiziert. Eine weitere Indikation geben ab irreponible Brüche, wobei allerdings hervorzuheben ist, daß durch die verbesserten Extensionsverfahren die Zahl dieser Brüche und damit auch diese Indikation stark eingeengt wird. Oft zwingen Vorderarm- und Unterschenkelbrüche, besonders die isolierten Schaftbrüche eines Knochens zu frühzeitigem Eingreifen. Am Humerusschaft empfiehlt K. das blutige Verfahren nur bei Interposition von Nerven; dagegen empfiehlt er dasselbe warm bei Schlüsselbeinbrüchen, um die Retention der Bruchstücke zu garantieren und aus kosmetischen Gründen. Bei Gelenkbrüchen stellt für ihn die blutige Operation das Normalverfahren in folgenden Fällen dar: Brüche mit Einklemmung von Bruchstücken, bei Verdrehung des abgerissenen Gelenkteiles, bei Verrenkungen mit gleichzeitigem Bruch des Gelenkkopfes. Bezüglich der Fractura colli femoris sind die Ansichten noch strittig; dagegen zeitigt das blutige Verfahren bei Abrissen großer Knochenvorsprünge oft hervorragende Resultate. Bei Kindern liegen besondere Verhältnisse vor, insofern als der kindliche Knochen eine über das bei Erwachsenen beobachtete Maß ganz erheblich hinausgehende Regenerationsfähigkeit und Resorptionsfähigkeit disloziert stehender Bruchstücke besitzt. Infolgedessen hat man bei Kindern mit der Vornahme von Operationen zurückhaltender zu sein. Bezüglich der Operationstechnik gibt K. zunächst einige allgemeine Direktiven. Die Esmarch'sche Binde ist von Vorteil, die ihr folgende Nachblutung bei gut sitzendem Verband nicht zu fürchten. Große Schnitte mit flacher Bogenkrümmung; abgesehen von einzelnen Fällen soll nicht vor Ablauf der ersten Woche operiert werden. Eine exakte Reposition muß natürlich bei der Operation erzwungen werden. Nur dann, wenn im frischen Stadium operiert wird, und wenn durch eine natürliche Verzahnung die Bruchenden gut aufeinander stehen, kann von einer Fixation abgesehen werden. In allen übrigen Fällen ist jedoch letztere durch eine der üblichen Methoden anzustreben. Die Methoden sind: 1) Die Knochenbolzung, die K. im allgemeinen nicht empfiehlt. Als Material für den Bolzen kommt als bestes Elfenbein, dann auch Horn und Magnesium in Frage. 2) Die Knochennaht samt ihrer Abart der Umschlingung (Cerclage), letztere besonders für Stückbrüche an der Kniescheibe und am Olecranon. 3) Die Nagelung, 4) die Verschraubung, 5) die Fixation unter Verwendung versenkter Schienen (Lambotte und Lane), 6) die Verschraubung mittels äußerer Schienung (Lambotte's Fixateur). Die Anwendung der Schienen sowie einige Phasen der Reposition sind durch gute Abbildungen illustriert. An der Spitze der Arbeit steht ein Literaturverzeichnis von 195 Nummern.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

7) Schlesier. Erhöhung der Erwerbsfähigkeit Verstümmelter durch Prothesen. (Zentralblatt für chirurg. u. mech. Orthopädie Bd. VIII. Hft. 10.)

Bericht über interessante Erfahrungen aus der Königsberger Klinik des Prof. Hoeftmann, die zu einem überraschend guten Resultat geführt haben. Aus den dabei gemachten Beobachtungen ergibt sich, daß die Prothesen möglichst

einfach und einzig im Sinne der von ihnen verlangten speziellen Leistungen konstruiert sein müssen. Von Wichtigkeit ist es ferner, den guten Sitz und die Zweckmäßigkeit der Prothesen während des Gebrauches zu kontrollieren und andererseits die Verletzten nicht früher zu entlassen, bis Gewöhnung und genügende Übung mit dem Apparat erzielt ist. Notwendige Voraussetzung ist natürlich, daß der Verletzte überhaupt arbeitswillig ist. Außerdem ist es nicht zweckmäßig, die Renten gleich nach Empfang der Prothesen herabzusetzen, da das zum Widerspruch reizt und die Nichtbenutzung der Prothese zur Folge hat, sondern erst auf Grund einer Nachuntersuchung nach 3—6 Monaten, wenn der Nachweis einer regelmäßigen Benutzung der Prothese vorliegt. Lindenstein (Nürnberg).

---

8) Julius Dollinger. Suspension und Stützpunkte künstlicher Glieder. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 574.)

Ausarbeitung eines von D. auf dem Chirurgenkongreß 1913 gehaltenen Vortrages, über welchen der Autor in Beilage zu Nr. 28 unseres Blattes 1913, p. 93 einen kurzen Selbstbericht geliefert hat. Auf diesen wird verwiesen mit der Bemerkung, daß derselbe durch die hier vorliegende eingehendere Erörterung und noch mehr durch die zahlreichen beigefügten schönen Illustrationen natürlich erst recht Leben gewinnt. Der Leser kann sich dem Eindruck nicht entziehen, daß die D.'schen Prothesen allen bisher produzierten überlegen sein müssen und daß dieselben Weiterverbreitung verdienen. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

9) Dognée. Appareils amovibles, en toile métallique enrobée de celluloid. (Arch. med. Belg. 1914. Juni. p. 368—372.)

Der obige feste abnehmbare Verband wird folgendermaßen hergestellt. 1) Man formt mittels verzinnten engmaschigen Drahtgeflechts auf dem kranken Körperteil (Glieder, Thorax) eine abnehmbare Metallhülse, die überall gut ansitzen muß. 2) Die vom Körper abgenommene Metallhülse wird mit in Azetonanhydrit gelöstem Celluloid mittels Pinsel bestrichen, eventuell werden Binden umgewickelt, diese wieder bestrichen usw. bis man eine feste Hülse hat. Die Härtung erfolgt in einigen Stunden. Dieser Apparat ist leicht, billig, elastisch, haltbar. E. Fischer (Straßburg i. E.).

---

10) Hachner. Zur Luxatio claviculae retrosternalis. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 423.)

H. behandelte einen Kavallerieoffizier, der, durch Ausgleiten des Pferdes aus dem Sattel geschleudert, mit der linken Brustseite zu Boden geschlagen war. Durch Tastung leicht und sicher diagnostizierbare Verrenkung des linken Schlüsselbeins hinter das Brustbein — vor ihr starke Hautabschürfungen. Schmerzen der Brustseite bei Armbewegungen, starke Behinderung beim Atmen und Schlucken. Reposition des Schlüsselbeines leicht durch Zurückziehen der Schulter, Gegendruck vom Rücken her. Pflasterstreifen und Bindenverband, der die Schultern nach hinten zieht, völlige Heilung mit unbehinderter Dienstfähigkeit. H. sieht die Verrenkung in seinem Falle als eine auf direktem Wege entstandene an. Kurze Allgemeinbemerkungen mit Verwertung der Literatur, von welcher ein 12 Nummern zählendes Register gegeben wird. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

11) Gustav Asplund. Über die Arthrodese im Schultergelenk bei Deltoideuslähmung. (Hygiea Bd. LXXVI. Hft. 14. 1914. [Schwedisch].)

Verf. konnte in 9 Fällen eine Artrodese im Schultergelenk bei Lähmung des Deltoideus mit gutem Erfolg ausführen. Verf. folgte der von Vulpius angegebenen Operationsmethode mit Fixation des Caput humeri in der Fossa glenoidalis scapulae, an Acromion und Processus xiphoideus nach vorheriger gründlicher Anfrischung der Knochenflächen. Für jüngere Fälle befürwortet er eine gründliche und lange dauernde Fixation in Gips, bis zu 6—9 Monaten. Die Patt. des Verf. waren zwischen 4 und 11 Jahren alt. Bei einem Alter unter 8 Jahren kann Verf. die Operation nicht empfehlen, da bei diesen Kindern die äußerst wichtige Nachbehandlung kaum durchführbar ist. — Weiterhin ist Verf. der Ansicht, daß man die Indikation zu dieser Operation weiter stecken sollte. Das funktionelle Resultat ist am besten, wenn die Lähmung auf den Deltoideus beschränkt ist. Aber auch bei weiter ausgebildeter Lähmung kann der Nutzen der Operation ein guter sein. Nur ist unbedingte Voraussetzung, daß die Hand und womöglich auch das Ellbogengelenk sich in brauchbarem Zustande befinden.

Die Fälle des Verf.s liegen $^3/_4$—$1^3/_4$ Jahre zurück, weshalb eigentliche Endresultate noch nicht angegeben werden können. In 8 Fällen wurde eine feste Ankylose erzielt, in keinem Falle aber eine wirkliche knöcherne Vereinigung. Aktiv war der Arm in allen Fällen gut beweglich, nach vorwärts 80—100°, seitlich ebenfalls 80—100° und nach hinten 5—40°. Alle Patt. hatten von der Operation einen Nutzen gehabt. Auf Grund seiner hierbei gemachten Erfahrungen möchte Verf. die Arthrodese im Schultergelenk bei richtiger Indikationsstellung als diejenige Operation empfehlen, die das beste funktionelle Resultat ergibt.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

12) Pieri. Rottura traumatica intracapsulare del tendine del capo lungo del bicipite brachiale intervento. (Rivista ospedaliera 1914. Nr. 13. Juli 15.)

Ein 58jähriger Arbeiter hält sich beim Fallen von einem 3 m hohen Gerüst mit dem Arm an einer Brüstung fest, fällt trotzdem aber auf die Füße. Infolge davon Verstauchung des linken Fußgelenks und Abriß der langen Bicepssehne. Die letztere war ganz hoch oben in Schultergelenkshöhe abgerissen, so daß ein zentraler Stumpf nach Freilegen der Sehne nicht zu finden war. Verf. nähte das abgerissene Ende am Periost des Oberarmkopfes hoch oben fest und deckte darüber einen dünnen, aus dem Oberarmkopf genommenen kleinen Periostknochenlappen, den er ebenfalls festnähte. Heilung mit ausgezeichnetem funktionellen Resultat.

Herhold (Altona).

---

13) S. Hyppinette. Über die Behandlung der typischen Radiusfraktur. (Nord. med. Arkiv 1913. Bd. XLVI. Afd. 1. Hft. 3. Nr. 12.)

Verf. bespricht ebenfalls im Anschluß an eine Publikation Troell's (Allmänna svenska Läkartidningen 1913 Nr. 22) die Methoden zur Behandlung der typischen Radiusfraktur. Die von Troell benutzten Methoden, vor allem die Heftpflastermethode, hält Verf. für ungeeignet. Die besten Erfahrungen hat er mit dem zirkulären Gipsverband, verwandelt in eine Volarschiene, gemacht. Die Behandlung deckt sich im wesentlichen mit der, wie sie von Haglund beschrieben ist.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

14) Patrik Haglund. Zur Frage von der typischen Radiusfraktur am Handgelenk und ihre Behandlung. (Nord. med. Arkiv 1913. Bd. XLVI. Afd. 1. Hft. 3. Nr. 10.)

Veranlaßt durch die Troell'sche Darstellung der Behandlung des Radiusbruches (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CI. Hft. 2) berichtet Verf. über seine Methode, die im Prinzip mit den anderen Methoden übereinstimmt und nur in einigen technischen Details abweicht, aber bessere Resultate erzielt. In seiner 11jährigen Privatpraxis hat Verf. 225 Verletzungen der Handgelenksgegend behandelt, darunter 132 typische Radiusbrüche. 103 dieser 132 Fälle sind vom Verf. selbst vom Unfall an bis zum Ende der Behandlung behandelt worden. Auf Grund dieser 103 Fälle faßt er seine Erfahrungen zusammen. Er legt großen Wert auf exakte Reposition mit exakter Fixation, wobei aber die ununterbrochene Fixation nicht zu lange dauern darf. Verf. wendet sich gegen die Unterschätzung der Bedeutung der Dislokation, wie sie von Lucas-Championnière und Marbaix geübt wird. Er zieht der Reposition in Narkose eine solche ohne Narkose vor und legt dann sofort einen Gipsverband an. Dieser zirkuläre Verband wird dann sofort in eine volare Schiene verwandelt, die den Daumen mit umfaßt. Diese Schiene hat den Vorteil sehr leicht zu sein und schon in den ersten Tagen eine leichte Massage zu gestatten. Eventuell wickelt Verf. eine Idealbinde um, was aber nicht unbedingt erforderlich ist, da der entfernte Dorsalteil so schmal sein kann, daß der Arm nicht ohne weiteres aus der Schiene gehoben werden kann. Am 4. oder 5. Tage wird die Schiene abgenommen und mit leichter Massage begonnen. Nur in Fällen mit Neigung zur Dislokation bleibt sie 3—4 Tage länger liegen, im ganzen 3—4 Wochen; dann wird die Schiene noch 1—2 Wochen nur nachts angelegt. Nach 4—6 Wochen ist die ganze Behandlung beendet. Nur bei hochbetagten Patt., vor allem bei Frauen über 60 Jahren, beginnt Verf. nicht so frühzeitig mit der Bewegungsbehandlung. — Für die Dauer der Behandlung sind vor allem zwei Punkte von der allergrößten Bedeutung, was nicht immer genügend gewürdigt wird. Das eine ist die Zeit, die zwischen dem Unfall vergeht bis zum Eintritt der Reposition, der zweite Punkt ist die Komplikation durch eine Fraktur des Processus styloideus ulnae. — Verf. möchte streng trennen zwischen der einfachen Fractura radii und der Fractura radii et processus styloidei ulnae. Einmal wird die Dauer der letzteren Verletzung statt 3—4 Wochen immer 5—8 Wochen für die Behandlung in Anspruch nehmen, und dann muß man vor allem bei der Reposition nicht nur auf die die dorso-volare Bajonettstellung sein Augenmerk richten, sondern vor allem auch auf die Verschiebung der ganzen Hand in ulnarer Richtung. Von 117 röntgenologisch untersuchten Fällen des Verf.s wiesen 66 auch eine Fraktur des Processus styloideus auf, was einem Verhältnis von 58 zu 42% entspricht.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

15) Klar. Über einen Fall von vollständiger knöchener Ankylosierung des rechten Handgelenks nach rheumatischer Arthritis. Hierzu 1 Tafel. (Zentralblatt f. chir. u. mech. Orthopädie Bd. VIII. Hft. 10.)

Mitteilung eines dem Titel entsprechenden Krankheitsfalles, der auf zu lange Immobilisation zurückgeführt wird. Das an Polyarthritis erkrankt gewesene Handgelenk war 2 Monate lang ruhig gestellt worden. In Narkose gelang die Mobilisierung; und durch Massage, Heißluft, manuelle und maschinelle Gymnastik durch 3 Monate konnte eine erhebliche Besserung erzielt werden.

Lindenstein (Nürnberg).

16) Georges Guye. Der Kompressionsbruch und die traumatische Erweichung des Mondbeines. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 118.)

Die aus der de Quervain'schen Klinik in Basel hervorgegangene Arbeit bringt an eigenen de Quervain gehörigen einschlägigen Fällen allein 7 bei, z. T. operiert mit Knochenexzisionen. Es werden ausführliche Krankengeschichten mit Beigabe von 16 Röntgenogrammen vorgelegt. Dann folgt unter Benutzung der einschlägigen Literatur (Verzeichnis von 63 Arbeiten) eine gründliche Allgemeindurchbesprechung des Leidens, beschlossen von einem zusammenfassenden Bericht der Arbeitsresultate. Von diesem genüge es hier hervorzuheben, daß es sich beim Untersuchungsgegenstande nicht um eigentliche Mondbeinfrakturen handelt, sondern um die Folge einer Kompressionsfraktur mit teilweiser Unterbrechung der Knochenblutzirkulation oder um einen zu schweren Zirkulationsstörungen führenden dorsalen Bänderabriß. Meist scheint Bänderabriß vorzuliegen. Die Fälle können in zentrale Nekrose des Mondbeins mit starker Kalkeinlagerung und demarkierender Rundzelleninfiltration ausgehen, verbunden mit peripherer, noch ernährter Knochenschale. Symptome zunächst die einer gewöhnlichen Distorsion, die sich aber ungewöhnlich in die Länge zieht, so daß häufig Verdacht auf Tuberkulose entstehen kann, mit der das Leiden aber nichts zu tun hat. Prognose mißlich, da Eintritt umschriebener deformierender Arthritis mit jahrelangen, selbst bleibenden Funktionsstörungen nicht selten ist. Exzision des Mondbeins ist oft ratsam, doch schließt auch sie nicht nachträglichen Eintritt von Arthritis deformaus aus. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

17) Max Schmidweder. Über primäre Beckenknochensarkome (mit einer Zusammenstellung von 178 Beckensarkomfällen aus der Literatur und einem selbst beobachteten Fall). (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 225.)

Der selbst beobachtete Fall S.'s stammt aus der II. gynäkologischen Klinik in München (Prof. Amann) und betrifft eine 59jähr. Pat., die 5mal geboren hatte. Im Anschluß an einen Stoß entwickelte sich binnen eines halben Jahres eine Geschwulst in der linken Leiste zu fast Mannskopfgröße. Bei der Operation zeigte sie sich mit dem Bauchfell verwachsen und konnte nur unter Resektion eines fast kleinhandtellergroßen Stückes Blase entfernt werden. Die Geschwulst ging vom horizontalen linken Schambeinast aus, von dem die erkrankten Teile scharf abgetragen wurden — hinterher Kauterisation. Rezidiv nach noch nicht ganz 8 Monaten und Tod nach etwa $1^1/_4$ Jahr nach der Operation. Gesamtverlaufsdauer etwa $2^1/_4$ Jahr.

Der Mitteilung der eigenen Beobachtung ist die mit großem Fleiße gearbeitete Zusammenstellung der bisherigen, aus der Literatur gesammelten Kasuistik voraufgeschickt, desgleichen eine klinische allgemeine Besprechung der Erkrankung. Die Erfolge der chirurgisch-operativen Heilungsversuche bei derselben werden trotz Anwendung der eingreifendsten Operationen stets höchst mangelhaft sein. Dabei finden zur prophylaktischen Blutstillung die Momburgsche Blutleere und die Aortenkompression in verschiedener Ausführungsart Anwendung. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

18) Riedel. Die Exstirpation des tuberkulösen Hüftgelenkes; Reposition des Gelenkkopfes. (Archiv für klinische Chirurgie Bd. CV. Hft. 3. p. 720. 1914.)

Verf. hat in 20 Fällen von Coxitis tuberculosa die Exstirpation des kranken Hüftgelenkes mit Reposition des Gelenkkopfes ausgeführt. Die Nachuntersuchung nach vielen Jahren ergab in einigen Fällen ein sehr gutes, in den anderen ein zum mindesten befriedigendes Ergebnis. Wenn auch die blutige Reposition der tuberkulösen Hüfte keine absolut sicher zum Ziele führende Operation ist, so lassen sich durch sie doch manche der Resektion anheimgefallene Gelenke retten und mancher Todesfall an tuberkulöser Koxitis vermeiden. Bei der konservativen Behandlung mit Tuberkulin, Jodoform, Sonnenbestrahlung usw. muß man stets eingedenk sein, daß eine Heilung bei Vorhandensein von Sequestern, was bei tuberkulöser Koxitis in 57% der Fall ist, erst nach deren operativer Entfernung eintreten kann. Erich Leschke (Berlin).

---

19) Otto Holbeck. Die Frakturen des Femurkopfes. (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CV. Hft. 3. p. 699. 1914.)

Den bisher in der Literatur vorliegenden fünf Fällen von Fraktur des Oberschenkelkopfes fügt Verf. einen sechsten aus der Manteuffel'schen Klinik hinzu. Eine 60jährige Bäuerin stürzte von der Höhe des zweiten Stockes. Das Röntgenbild zeigte zunächst nur eine Verrenkung des Schenkelkopfes. Nach der Reposition in Narkose dagegen wurde Krepitation gefühlt, und eine zweite Röntgenaufnahme zeigte einen Bruch in der frontalen Ebene des linken Schenkelkopfes und -halses. Entfernung des gebrochenen Kopfes, Heilung mit 6 cm Verkürzung und Einschränkung der Beweglichkeit. Der Mechanismus der Fraktur beruht wahrscheinlich auf der Keilwirkung des scharfen Pfannenrandes und dem Zug des Lig. teres. Das Symptomenbild ist das der Luxatio iliaca oder ischiadica, pathognomonisch für die Fraktur sind jedoch Krepitation, lokaler Druckschmerz und Funktionseinschränkung. Gute Röntgenbilder und Photogramme sind der Arbeit beigegeben. E. Leschke (Berlin).

---

20) Wilhelm Keppler und Fritz Erkes. Ein Beitrag zur Behandlung der tuberkulösen Knochenherde im Schenkelhals. (Archiv f. klin. Chirurgie Bd. CV. Hft. 3. p. 529. 1914.)

Unter 235 Koxitiden fanden Verff. den Herd in 8% im Schenkelhals, in 70% im Schenkelkopf und in 11% in der Pfanne. Diese Zahlen decken sich mit denen von König, während Waldenström bei Kindern in 25% der Fälle den Herd im Schenkelhals fand. Nach ihren Erfahrungen aus der Bier'schen Klinik empfehlen die Verff. unter ausführlicher Mitteilung der Krankengeschichten mit Röntgenogrammen von je drei Fällen von Herden im Schenkelhals mit und ohne Beteiligung des Gelenkes statt der konservativen Behandlung die Ausschabung der Herde, jedoch nur dann, wenn das Gelenk noch frei oder höchstens in Form einer leichten Synovitis beteiligt ist. Bei perforierten Herden mit destruktiver Gelenkbeteiligung tritt entweder die konservative Behandlung oder die Resektion in ihre Rechte. Die Vorteile der operativen Entfernung des Herdes sind die kürzere Krankheitsdauer und die Ausschaltung der drohenden Perforation in das Gelenk. Die Auskratzung nach Anbohren des Schenkelhalses vom Trochanter aus empfiehlt sich bei Lage des Herdes am Trochanter und Freisein des Gelenkes, die Eröffnung des Gelenkes nach Lücke-Schede dagegen bei Herden

in der Halsspitze, sowie bei Beteiligung des Gelenkes. Die Gefahren der Gelenkeröffnung sind nicht groß und werden durch die Vorteile des radikalen Operierens aufgewogen. Der als Operationsfolge zunächst auftretenden Coxa vara ist durch längere Entlastung des operierten Beines vorzubeugen. Durch dichte Naht der Kapsel und Gewebe und nachträgliches Vollbluten der Knochenhöhle (Einbringen von Jodfibrin zur Anregung der Knochenregeneration? Ref.) wird der Heilverlauf am besten gefördert. Erich Leschke (Berlin).

---

21) Eduard Stierlin. Ostitis fibrosa bei angeborener Fraktur.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 85.)

Prof. de Quervain in Basel operierte mit Glück ein an angeborener Unterschenkelfraktur leidendes Kind $1^1/_2$ Monat nach seiner Geburt. Die Mutter war 14 Tage vor der Geburt, über eine Stange stolpernd, mit dem Bauch auf den Rand eines Eimers gefallen. Das Kind (Mädchen) war ein Zwillingskind und an Körpergröße und Gewicht geringer entwickelt als der andere Zwilling. Die angeborene Fraktur saß am rechten Unterschenkel 1 cm über den Knöcheln und war schon etwas konsolidiert, der Unterschenkel an ihrer Stelle nach vorn konvex um etwa 45° geknickt. Röntgen zeigt an der Fraktur Aufhellung der Knochenschatten, unscharf begrenzt von dunkleren Säumen (Sklerosierung — s. Figur). Bei der Operation findet sich in der Frakturstelle eine elastische Substanz, die sich ähnlich wie Knorpel anfühlt. Dieses Gewebe wird exstirpiert, die Knochenstümpfchen angefrischt, die Markhöhlen geöffnet und etwas ausgelöffelt, hierauf die Fraktur durch Einführung von Elfenbeinstiften in beide Knochen (»Bolzung«) fixiert, auch noch eine Periostlappenplastik hinzugefügt. Nachbehandlung mit Gipsverbänden, unter denen die Konsolidation nur sehr langsam erfolgte. $1^1/_2$ Jahr nach der Geburt mußte eine wieder eingetretene Knickung korrigiert und abermalige Eingipsung vorgenommon werden. Später Gehschiene. Jetzt wird über den Zustand des nunmehr 3 Jahre alt gewordenen Kindes berichtet. Das sonst gesunde Kind ist etwas schwächer als der andere Zwilling. Rechtes Bein leicht atrophisch, 1 cm verkürzt, seine Knochen fest. Im Röntgenbild Fehlen der Markhöhle am Orte der Fraktur, die implantierten Elfenbeinstifte nicht mehr deutlich differenzierbar. Abgesehen davon, daß der Fall therapeutisch bedeutsam ist, interessiert er auch ätiologisch. Ob die Bauchkontusion der Mutter in der Schwangerschaft Ursache der Fraktur war, läßt S. ebenso dahingestellt, als ob das Entstehen der Fraktur vielleicht in Anbetracht der geringeren Körperentwicklung des betroffenen Zwillings als Entwicklungshemmung zu deuten sei. Mehr interessiert es, daß S. die Frage aufwirft, ob in dem Falle nicht vielleicht eine umschriebene Ostitis fibrosa bei der Fraktur vorgelegen hat. Dafür läßt sich anführen, daß die histologische Untersuchung des exstirpierten Gewebes die Charakteristika der Ostitis fibrosa aufwies: massenhaft fein fibrilläres, gefäßarmes Bindegewebe, Osteoklasten und Knochenbälkchen, sowohl alte, noch kalkhaltige, als auch jung geschaffene, an ihrer Kalklosigkeit erkennbare Lager aus richtigem Osteoid. Unter Bezugnahme auf die Literatur wird diese Möglichkeit des näheren erwogen. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

22) Riedel. Die Erhaltung der Vena femoralis bis zur Auslösung des Schenkelkopfes bei der Exarticulatio femoris nach Rose.
(Archiv für klin. Chirurgie Bd. CV. Hft. 4. p. 826. 1914.)

Verf. hat von 1902—1910 die Exartikulation des Oberschenkels 22mal nach der von ihm 1902 beschriebenen Methode unter Schonung der Vene ausgeführt,

um dadurch dem Körper nicht allein das in dem Beine befindliche Blut zu erhalten, sondern auch das in den Knochen und in dem oberen Teile des Schenkels zwischen Binde und Arterienligatur befindliche Blut. Die Operation wurde 11mal bei Kindern ausgeführt, davon 10mal wegen tuberkulöser Koxitis, 5mal bei Erwachsenen aus dem gleichen Grunde, 3mal bei Erwachsenen wegen Osteomyelitis, 1mal wegen Fraktur und 2mal wegen einer Neubildung (Sarkom). Die Operationsmortalität betrug 14%. Wichtig ist, daß der Pat. beim letzten Akt der Operation tief atmet und nicht preßt, damit vor dem Unterbinden und Durchschneiden der Vene auch alles Blut aus derselben ausgesogen ist. Der Hautlappen muß bis zum Poupart'schen Bande zurückpräpariert werden, damit die sich oft weit nach oben zurückziehende Schenkelarterie über dem Abgang der Arteria profunda unterbunden werden kann. Erich Leschke (Berlin).

23) K. Vogel. Weitere Beobachtungen über den Stieda'schen Knochenschatten am Condylus internus femoris. (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CV. Hft. 4. p. 1019. 1914.)

Verf. berichtet über 8 weitere Fälle von Stieda'schem Knochenschatten, von denen bei 2 der Schatten direkt nach dem Unfall nicht vorhanden war, sondern sich erst langsam bildete und allmählich größer wurde, um sich später wieder zurückzubilden. In einigen Fällen beruht der Schatten auf einem abgesprengten Knochenfragment, in anderen Fällen jedoch liegt eine posttraumatische Ossifikation vor, die sowohl periostaler wie parostaler Herkunft sein kann. Eine sichere Entscheidung über die Genese im einzelnen Falle kann nur durch ein unmittelbar nach dem Unfall aufgenommenes Röntgenbild getroffen werden.

Erich Leschke (Berlin).

24) W. Dünkeloh. Beitrag zur kongenitalen Patellarluxation. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CIV. Hft. 4.)

D. bespricht die phylogenetische und ontogenetische Entwicklung der Kniescheibe aus der Literatur und kommt zu dem Schluß, daß dieser Knochen als vollwertiges Skelettstück aufzufassen ist, vielleicht als ehemalige Apophyse eines der drei Knochen Femur, Tibia oder Fibula (Wuth). Verf. führt drei von ihm beobachtete Fälle von angeborener Kniescheibenverrenkung bei Kranken aus dem 2. und 3. Lebensjahrzehnt an und schildert im Anschluß daran das verschiedenartige therapeutische Vorgehen. Ref. sah zwei Neugeborene mit demselben Leiden hier in der chirurgischen Klinik und bei Prof. Schultze in Duisburg. Beide zeigten große Ähnlichkeit, insofern bei beiden Kindern das Leiden doppelseitig war und überall außer der kompletten Kniescheibenverrenkung nach außen eine Subluxation der Unterschenkel nach vorn und eine starke Außenrotation derselben bestand. Die Kinder zeigten im Liegen eine typische Haltung, indem sie die gestreckten Beinchen im Hüftgelenk spitzwinklig beugten, so daß die Füße über der Schulter neben dem Halse lagen.

Crone (Freiburg i. Br.).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 51. Sonnabend, den 19. Dezember 1914.

Inhalt.

1) F. Penzoldt und R. Stintzing. Handbuch der gesamten Therapie. 5. Aufl. Lief. 3—21. Jena, Gust. Fischer, 1914.

Die drei ersten Bände sind abgeschlossen (986, 763 und 797 Seiten). Das Vorwort zur neuen Auflage erwähnt den Verlust von zehn Mitarbeitern früherer Auflagen durch den Tod.

Der sechste Band, der zum größten Teil vorliegt (44 Bogen) enthält die Chirurgia externa; zunächst die allgemeine Operationslehre, Behandlung der akzidentellen Wunden, der pyogenen Infektion, der Nekrose und Gangrän und der Geschwülste von Perthes, auf 120 Seiten, also verhältnismäßig kurz. Es folgen Plastik und Transplantation von Lexer; die übersichtliche Darstellung der Methoden, unterstützt durch höchst lehrreiche Abbildungen, dürfte dazu beitragen, die allgemeinen Praktiker — für die das Handbuch ja bestimmt ist — von der Leistungsfähigkeit der zum guten Teil von L. selbst ersonnenen Verfahren zu überzeugen; eine möglichst ausgedehnte Nutzbarmachung dieser Errungenschaften muß auch in sozialer Beziehung (z. B. Sehnenverletzungen, Versteifungen nach Phlegmonen) erwünscht scheinen.

Im speziellen Teil rührt die Behandlung der Erkrankungen des Kopfes von M. Wilms her (p. 171—255), die der Verletzungen und Erkrankungen des Halses von E. Payr (p. 256—353); hier seien namentlich die Abbildungen zur Kropf-

operation hervorgehoben. (In dem dem Ref. vorliegenden Exemplar sind einige der mehrfarbigen Abbildungen [p. 257 und 261] leider ganz mißlungen dadurch, daß sich die Platten nicht gedeckt haben.)

Die von E. Kreuter bearbeiteten Abschnitte (Brustkorb, Brustdrüse, Thymus) umfassen nur wenige Seiten, ebenso der von L. Wrede (Becken).

Von sehr erwünschter Ausführlichkeit ist die Besprechung der Hernienbehandlung von H. Heineke, der eine kurze Übersicht der Verletzungen und Erkrankungen der Bauchwand und des Zwerchfells sich anschließt (p. 406—482).

Gleiches gilt von der Darstellung der Fraktur- und Luxationsbehandlung von Ledderhose, die auch die Gefahren der Versäumnisse und scheinbar kleinen Fehler dem Praktiker eindringlichst vor Augen hält. Die Therapie der Weichteilerkrankungen an den Extremitäten ist von Poppert bearbeitet, zugleich mit den Gefäßunterbindungen; daran schließt sich ein eigener Abschnitt über Amputationen und Exartikulationen (p. 585—625 und 626—646).

Der Abschnitt von W. Röpke (Entzündungen und Geschwülste der Knochen und Gelenke der Extremitäten, außer Tuberkulose) ist noch unvollständig.

Bei der — ja längst bewährten — Einteilung des Stoffes ist es unvermeidlich, daß gewisse Teile der chirurgischen Therapie in andere Abschnitte eingeordnet sind. Diese Schwierigkeiten und unvermeidlichen Ungleichmäßigkeiten der Einteilung machen die Verweisungen zwischen den einzelnen größeren Abschnitten besonders erwünscht.

Im I. Bande findet sich der von Garrè bearbeitete Abschnitt über Milzbrand, Rotz, Aphthenseuche und Aktinomykose. Ledderhose bespricht die Behandlung von Verletzungen und Erkrankungen der Milz, v. Angerer die der Lymphgefäße und -drüsen.

An die Behandlung der Störungen der inneren Sekretion (Jamin) ist angeschlossen die chirurgische Behandlung der Basedow'schen Krankheit von Riedel, der ihre Schwierigkeiten und Gefahren bei verschleppten Fällen temperamentvoll schildert und genaue Angaben über seine Art des Vorgehens macht.

Der II. Band beginnt mit den Erkrankungen der Mundhöhle von O. Seifert, denen sich die Erkrankungen der Zähne und des Zahnfleisches von Euler und Graser anschließen. Dann kommen die nichtoperative (Königer) und die operative Behandlung der Erkrankungen der Speiseröhre (Garrè).

Die Darmchirurgie hat eine lehrreiche Darstellung erfahren durch Graser, ebenso die Erkrankungen des Bauchfells, während die chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit von Riedel herrührt.

Im III. Bande findet sich die Behandlung der Erkrankungen der Nase und des Rachens von Denker, dann die endolaryngeale der Kehlkopfkrankheiten gleichfalls von Denker, während die chirurgische von v. Angerer herrührt. Die chirurgische Behandlung der Erkrankungen der Lunge, des Rippenfells und des Mittelfellraums stellt Sauerbruch dar.

Die chirurgischen Kapitel aus der Therapie der Nieren- und Blasenerkrankungen und der männlichen Geschlechtsorgane sind von H. Heineke.

Es ist eine solche Fülle des Wissenswerten, eine solche Fülle von Belehrung gegeben, daß die Ungleichmäßigkeiten der Darstellungsart, die zum guten Teil ja nicht zu vermeiden sind, daneben gar nicht in Betracht kommen können. Überall merkt man die ausgiebige Nutzbarmachung aller inzwischen erreichten Fortschritte, so daß das bewährte große Werk auch weiterhin als ein Führer ohnegleichen dasteht. W. Prutz (Garmisch).

---

2) Schmidt. Zur Dosierung in der Röntgentherapie. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 4.)

Nach S. ist das einzig richtig zeigende Radiometer das von Sabouraud-Noiré. Wünschenswert wäre nur noch, daß das Radiometer von Sabouraud-Noiré bei einer konstanten Lichtquelle abgelesen wird, die das Tageslicht ersetzt, also z. B. bei der von Krüger empfohlenen 50kerzigen Osramlampe mit Blauglasfilter von bestimmter Dicke und Färbung.

Jedenfalls dürfte es sehr dankenswert sein, wenn die Kommission zur Vergleichung der verschiedenen Dosimeter vor allem Untersuchungen darüber anstellen würde, ob die Modifikationen des Verfahrens von Sabouraud-Noire z. B. die von Holzknecht und Bucky dem Originalradiometer gleichartig oder gar überlegen sind. Wenn dann alle Therapeuten nur die Sabouraud-Noiré-Pastillen benutzen, könnte man die von den Autoren applizierten Dosen wirklich miteinander vergleichen, während die zurzeit so beliebten, oft ins Uferlose gehenden X-Strahlen, mit denen die Gynäkologen und die Fabrikanten »besonders leistungsfähiger« Röntgenapparate so freigebig um sich werfen, mit allergrößter Vorsicht zu genießen sind.

Gaugele (Zwickau).

---

3) H. Eckstein (Berlin). Über einige unbekannte Wirkungen der Röntgenstrahlen und ihre therapeutische Verwertung. (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 36.)

Nach den Beobachtungen des Verf.s lindern die Röntgenstrahlen Schmerzen jeder Qualität, zumeist in sehr weitgehendem Maße; die schmerzstillende Wirkung tritt in der Regel unmittelbar bei oder nach der Bestrahlung ein. Diese Wirkung beruht sicher nicht auf Suggestion, wie an Beispielen, die letztere ausschließen, gezeigt wird; eine genügende Erklärung steht noch aus. Bewährt hat sich die methodische Anwendung — eine bestimmte Technik ist nicht notwendig — bei Leiden der verschiedensten Art. Genannt seien Kontusionen, versteifte Gelenke, Bronchitiden, Asthma bronchiale, Erbrechen bei Magenkarzinom, chronische Gelenkentzündungen, gastrische Krisen, Nachschmerzen nach Operationen usw. Auffallend war auch, daß bei chronischer Kniegelenksentzündung nicht allein die Schmerzen, sondern auch die Krepitation sofort geringer wurden.

Ein Kollege, der nicht dem Röntgen zusah, konnte immer mit Sicherheit infolge der geringeren Krepitation bestimmen, welches Knie bestrahlt war.

Glimm (Klütz).

---

4) E. P. Cumberbatch. The influence of the X-rays on some cases of persistent suppuration. (Lancet 1914. Mai 16.)

Verf. teilt die eingehenden Krankengeschichten von 4 Fällen mit, bei welchen Bestrahlungen mit Röntgenstrahlen Eiterungen, die von Knochen der verschiedensten Körperstellen ausgingen, und wo alle möglichen, auch die größten chirurgischen Verfahren vergeblich angewandt worden waren, Heilung brachten. Er empfiehlt das Verfahren zur Nachprüfung und erklärt sich die Wirkung dadurch, daß die Röntgenstrahlen eine lokale Gewebsreaktion gegen die eindringenden Mikroorganismen und zu gleicher Zeit eine Allgemeinreaktion des Körpers bewirken. — In einigen Fällen — die 4 mitgeteilten Fälle sind nur eine Auswahl aus einer großen Zahl — besserte sich nämlich in ausgezeichneter Weise das Allgemeinbefinden und der Gesamtkräftezustand, ohne daß die Eiterung nachweisbar beeinflußt wurde.

H. Ebbinghaus (Altena).

---

5) J. Oehler. Zur Röntgentiefentherapie bei chirurgischen Krankheiten mit besonderer Berücksichtigung der chirurgischen Tuberkulose. (Aus der chir. Klinik zu Freiburg i. B. Prof. Kraske.) (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 40.)

Mit der zur Unterstützung der chirurgischen Behandlung angewandten hochgefilterten Röntgenbestrahlung bei tuberkulösen Lymphomen und tuberkulösen Erkrankungen von oberflächlich gelegenen kleineren Knochen und Gelenken sind in der Freiburger Klinik sehr günstige Erfolge erzielt worden; mit der Rückbildung des örtlichen Leidens hob sich auch das Allgemeinbefinden. Auch bei Mischinfektion blieb die gute Wirkung nicht aus. Bei Bestrahlung dicker Knochen und großer Gelenke wurde Nachlassen der Schmerzen beobachtet. Günstige Resultate wurden damit auch bei Sehnenscheidentuberkulose, einmal bei Kieferaktinomykose, mehrfach bei Kankroiden, Brustkrebsrezidiven, Sarkomen beobachtet. Operable bösartige Geschwülste, außer den Gesichtskankroiden, sollen auf operativem Wege beseitigt, die Wundflächen sodann bestrahlt werden. Bei Kröpfen waren die Erfolge nicht befriedigend. Kramer (Glogau).

---

6) Rieder. Zur Röntgentherapie der bösartigen Neubildungen. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 4.)

Ein 15jähriges Mädchen war aus einer Hängematte auf die rechte Schulter gefallen. Diese schwoll an, der Ernährungszustand ging zurück. Das Röntgenbild zeigte eine starke Aufschwellung des Oberarmkopfes; es wurde versucht, den Kopf zu resezieren. Der Knochen erwies sich aber so morsch und brüchig, daß von einem weiteren Eingriffe abgesehen wurde. Als letzte Hilfe wurde die Röntgenbehandlung eingeleitet mit genauer Feldereinteilung in 5 Feldern, mit Lederfiltration, 22 cm Fokus-Hautdistanz, 17—15 Funkenstrecke, sekundäre Stromstärke 1,5 Milliampère. Schon nach 8 Tagen war deutliche Besserung des Allgemeinbefindens eingetreten, der Knochen wurde wieder fester. Es wurde im ganzen 133mal bestrahlt, jedesmal 3 X (Holzknecht). 2 Jahre nach Beginn war die Knochenauftreibung sehr zurückgegangen, und das Allgemeinbefinden war blühend. Selten waren geringe Schmerzen im kranken Arme. Im Jahre 1913 trat plötzlich wieder eine Verschlechterung auf, der Arm schwoll wieder an. Es trat Blutarmut und Kachexie auf. Die Röntgenaufnahme sowie die Probeexzision ergaben Spindelzellensarkom. Eine neue Röntgenbehandlung versagte. Im März 1914 (also 3 Jahre nach den ersten Krankheitserscheinungen) starb Pat. Sektion nicht gestattet. Es war also in diesem Falle zu einer vorübergehenden Ausheilung bzw. Besserung gekommen. Vielleicht hätten prophylaktische Nachbestrahlungen das neue Rezidiv verhüten können.

In einem zweiten Falle war bei Krebs des Magens nach 125 Sitzungen à 10 Minuten (Feldereinteilung mit insgesamt 1800 X) bei einer 42jährigen Frau ebenfalls eine ganz hervorragende Besserung eingetreten. Ob die Heilung andauernd sein wird, läßt sich noch nicht sagen. Nach Verf. eignet sich speziell das Magenkarzinom, so lange das Allgemeinbefinden der Patt. noch zufriedenstellend ist, für die Tiefenbestrahlung. Gaugele (Zwickau).

---

7) Schmerz. Die Heliotherapie der chirurgischen Tuberkulose in der Ebene. (Bruns' Beiträge Bd. XCIV. Hft. 2.)

Mitteilung aus der chirurgischen Klinik zu Graz. Nach einer Besprechung der Geschichte der Sonnenbehandlung stellt S. theoretische Erwägungen über die

Art der Wirkung der Sonnenstrahlen auf die Tuberkulose an, kann aber in Ermangelung experimenteller Grundlagen auch keine befriedigende Vorstellung geben. Dann werden die meteorologischen Verhältnisse der Grazer Gegend näher dargelegt. Unter Anfügungen von Krankengeschichten und Abbildungen wird die Wirkung der Heliotherapie bei 34 chirurgischen Tuberkulosen besprochen. In unterstützendem Sinne wurden Tuberkulinkuren (Tuberkulomucin-Weleminsky), Eisen, Arsen und Phosphorlebertran, Röntgenotherapie, künstliche Höhensonne usw. in Anwendung gebracht, die Tuberkulinkuren allerdings ohne sichtbaren Erfolg. Mit den Heilungsergebnissen dieser Sonnenbestrahlung in der Ebene, in Gemeinschaft mit den angeführten unterstützenden Heilfaktoren ist S. im allgemeinen zufrieden. Crone (Freiburg i. Br.).

---

8) S. Salinari. Insegnamenti chirurgici ricavati dalle ultime guerre e specialmente da quella italo-turco. (Giorn. di medic. milit. LXII. 4. 1914.)

Verf. gibt auf Grund seiner Erfahrungen, die er zuerst im Felde im türkisch-italienischen Krieg sammeln und später im Rekonvaleszentenlazarett in derHeimat erweitern konnte, eine eingehende Darstellung der Tätigkeit des Feldchirurgen. Da Verf. nicht durchweg den vielfach gleichartigen Erfahrungen anderer Kriegschirurgen beipflichtet, erscheint ein eingehenderes Referat berechtigt. Die Bleigeschosse älterer Gewehrmodelle bedingten nur teilweise schwere Zertrümmerungen und Zerreißungen. Vielfach kam es nur zu geringfügigen Verletzungen. Das Bleigeschoß selbst blieb meist als harmloser Fremdkörper im Gewebe stecken. Die Entfernung derselben kam nur sekundär in Frage, wenn die Funktion des betreffenden Gewebes gestört war oder Infektion eintrat, oder endlich wenn heftige Schmerzen in der Narbe empfunden wurden, die nach der Entfernung des Geschosses oft sofort aufhörten.

Bei den Kopfverletzungen war die Seltenheit von Shock, Commotio cerebri und okkulter Blutung auffällig, die Verf. nur bei ausgedehnten Schädelverletzungen fand. Verf. betont die zuweilen beobachtete Spontanheilung von perforierenden Gehirnschüssen, hebt aber gleichzeitig die Notwendigkeit der Ausräumung von Splittern und exakten Reinigung der Schädelwunden hervor.

Bei den Verletzungen des Gesichtsschädels war die sehr gute Heiltendenz beachtenswert. Die Zerstörung des einen Auges führte oft den Verlust der Sehkraft auf dem anderen Auge herbei. Die Verletzungen der Halsgegend führten in der Regel, sofern sie nicht tödlich waren, zu spontaner Heilung. Die Möglichkeit sekundärer Störungen — Mediastinitis, Kehlkopfstenose — ist jedoch zu beachten. Brustwunden verlangen auf dem Schlachtfelde und in den Feldlazaretten keinerlei chirurgische Behandlung, wenn nicht drohende innere Verblutung oder Asphyxie durch zunehmenden Pneumothorax vorliegt. Nur sekundäre Komplikationen, vor allem Infektion, die bei penetrierenden Wunden häufig ist, verlangen einen Eingriff. Verletzungen des Rückenmarks führen meist sekundär zum Tode. Bei penetrierenden Wunden erscheint die Extraktion des Geschosses unumgänglich. Die absolut konservative Behandlung der Bauchwunden erscheint dem Verf. als Trugschluß, da die bisherige Statistik keinen Aufschluß über die Zahl der vor und auf dem Transport Sterbenden ergibt. Das Ideal der Behandlung wäre die exakte Wundversorgung und Laparotomie unmittelbar nach der Verletzung. (Ref. muß sich diesen Darlegungen auf Grund seiner eigenen Erfahrungen anschließen.)

Hinsichtlich der Extremitätenverletzungen weist Verf. auf die Seltenheit der primären Blutungen hin und betont die in den meisten Fällen beobachtete Gutartigkeit der Verletzungen. Bei den komplizierten Frakturen ist wie bei sonstigen Verletzungen möglichst konservative Behandlung am Platze. Die Röntgenuntersuchung ist oft wertvoll.

Zum Schluß wird noch die Frage frühzeitiger ausgedehnter Evakuation der Verletzten aus der Front gestreift. Verf. weist darauf hin, daß, abgesehen von den ganz leicht Verletzten 25% der Verletzten nicht transportfähig sind und in nächster Nähe des Schlachtfeldes behandelt werden müssen. Die 75% Transportfähigen könnten zu 25.*M* sofort in die Heimat evakuiert werden, während der Rest am besten im Automobil in rückwärtige Hospitäler zu verbringen sei.

M. Strauss (Nürnberg).

---

9) E. Heymann. Kriegschirurgie im Heimatlazarett. (Med. Klinik 1914. Nr. 38—40.)

H. gibt in dieser Artikelreihe sechs Vorträge wieder, die er im Auftrage des Zentralkomitees für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen gehalten hat Während der erste Aufsatz die Waffen und ihre Wirkung bespricht, befaßt sich der zweite mit der Wundbehandlung und den Weichteilverletzungen. Im dritten wird auf Kopf-, Hals- und Gesichtsschüsse und die Hämatome eingegangen. Wegen der übergroßen Produktion derartiger Veröffentlichungen in der jetzigen Zeit kann auf Einzelheiten nicht eingegangen werden. Erwähnt sei nur, daß H. reichlich Beobachtungen, die er im Reservelazarett Augusta-Hospital, Berlin, gemacht hat, einstreut.

Kolb (Schwenningen a. N.).

---

10) R. Klapp (Berlin). Über einige chirurgische Erfahrungen aus dem zweiten Balkankriege. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 37 u. 38. Feldärztl. Beilage Nr. 6 u. 7.)

K. weist in seinem Bericht darauf hin, daß sich nach Bauchschüssen nicht selten peritonitische Abszesse mit einer unheimlichen Latenz entwickeln und rät deshalb, jeden Bauchverletzten alle 2 Tage rektal zu untersuchen. — Bei infizierten Splitterfrakturen empfiehlt er mäßige Einschnitte, um nicht durch große die nekrotische Ausstoßung der Splitter und Entstehung von Pseudarthrosen zu begünstigen. Die Stauung hat sich dabei bewährt, neben dem von Dönitz empfohlenen Terpentinöl, besonders bei Gelenkinfektionen. Nach K. sind die sekundären Infektionen häufiger als die primären, die Schußverletzungen primär in weitaus der größten Zahl praktisch als aseptisch anzusehen. — Er erwähnt dann weiter zwei Fälle, in denen ohne Nervenschädigungen bis 28 Stunden das blutabsperrende Band gelegen hatte. — Die Extensionsbehandlung bei Schußfrakturen möchte er nicht missen. Auffallend war ihm die rasche Konsolidation von Brüchen mit starker Splitterung; vielleicht gaben »kleine Dosen von Infektion« einen Anreiz für die Knochenneubildung.

K. bespricht auch die Behandlung der traumatischen Aneurysmen und den Wert der von Coenen und v. Frisch angegebenen, hierfür wichtigen Zeichen; er würde das arterielle Kollateralzeichen Coenen's nur dann für bedeutungsvoll ansehen, wenn die hellrote Blutung aus dem peripheren Stamme unter Pulsation erfolgte, und kann auch das venöse Zeichen (venöse Rückstauung) v. Frisch's nicht anerkennen. Während für die diffusen Aneurysmen frühzeitige Inangriffnahme in Betracht kommt (wegen der Gefahr von Nachblutungen), ist bei den

umschriebenen eine abwartende Behandlung am Platze. Die nichts weniger als leicht ausführbare Gefäßnaht (Aneurysmorrhaphie) verdient jedenfalls ausgedehntere Berücksichtigung. K. hat sämtliche Aneurysmen unter lokaler oder Rückenmarksanästhesie operiert; er teilt einige solche mit Gefäßnaht behandelte Fälle mit. Da die einfache Carrel'sche Naht infolge der durch die Blutinfiltration eintretende Brüchigkeit der Gefäßwand sich als unsicher erwies, wandte er den Doppelstich, bei dem die Wand nie ausriß, mittels gerader Nadeln an. — An Stelle der Nagelextension behalf sich K. mit der Drahtextension am Knochen.

Kramer (Glogau).

---

11) Hochenegg. Die Scharpie als Verbandmittel. (Militärarzt, Wien 1914. Nr. 17.)

Nach umfangreichen Untersuchungen stellt sich die nicht vorbehandelte Scharpie als relativ keimarmes und durchweg nur von gutartigen und saprophytischen Mikroorganismen durchsetztes Material dar. Die sterilisierte Scharpie zeigt vollkommene Keimfreiheit. Die praktische Erprobung am Verletzten hat ergeben, daß die Scharpie vermöge ihrer großen Saugfähigkeit für verschiedene Sekrete, vermöge ihrer großen Elastizität, durch die sie sich leicht den Wundflächen anpaßt, ein ausgezeichnetes Verbandmittel abgibt, das im Bedarfsfalle die Gaze und entfettete Watte ersetzen kann. Durch die Verwendung von sterilisierter Scharpie, wie sie in den letzten Jahrzehnten schon häufiger empfohlen ist, können große Mengen anderer Verbandmittel gespart, kann alte brach liegende Leinwand verbraucht und können viele beschäftigungslose Frauen und Kinder in den Dienst der guten Sache gestellt werden. Glimm (Klütz).

---

12) A. Köhler. Über den Zucker- und den Kohleverband. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. CXXVIII. p. 391.)

B. bespricht die Anwendung von Kohle und Zucker in der Chirurgie vom Altertum bis zur Jetztzeit. Seine Arbeit ist reich an Literaturangaben.

Dugè (Cuxhaven).

---

13) F. Hammer (Stuttgart). Das neue Wundpulver Scobitost (Scobiotosta cribrata). (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 36. Feldärztl. Beilage Nr. 5.)

H. empfiehlt das von ihm seit einigen Jahren gebrauchte geröstete Sägemehl auch für die Kriegschirurgie, da es die Infektion und Jauchung hintanhalte, stark aufsaugende Eigenschaften habe, nicht zu sekretverhaltender Krustenbildung führe und außerordentlich billig sei. Nach Reinigung der Wunde und guter Granulationsbildung ist das Pulver nicht mehr zu verwenden. Es ist die Beimengung von Jodoform (10%) zweckmäßig. Kramer (Glogau).

---

14) Linkenheld (Barmen). Ein Wort zugunsten der Behandlung des Operationsfeldes durch Firnisse. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 39. Feldärztl. Beilage Nr. 8.)

L. bepinselt die Haut des Operationsfeldes mit Jodtinktur und dann mit der Heusner'schen Klebeflüssigkeit, durch die eine einfache Schicht Verbandmull, mittels Tupfern glatt gestrichen, fixiert wird; auf diese Weise wird der Jodanstrich festgehalten. Kramer (Glogau).

---

15) v. Baeyer (München). Zur Anfertigung von Gipsschienen. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 38. Feldärztl. Beilage Nr. 7.)

v. B. empfiehlt für die Ruhigstellung verletzter Gliedmaßen eine gut anliegende und abnehmbare Gipsschiene, die sich bequem und billig aus Rupfenstoff als Grundlage herstellen läßt. Die Ränder der Hohlrinne werden durch Umklappen verdickt und fest gemacht; ein eingelegtes Bandeisen erhöht die Haltbarkeit der Schiene. Kramer (Glogau).

---

16) H. A. v. Beckh-Widmansstetter. Über Ligaturen an schwer zugänglichen Stellen. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Das von Schauta (Wien) erprobte Instrument erleichtert das Zuziehen des Fadens nach Anlegen der Ligatur in der Tiefe des Beckens. Die Führung besteht aus zwei nach außen offenen Ösen, die durch einen ∩-förmigen Bügel verbunden sind; dieser ist in der Mitte an einem Stiel befestigt. Der Faden kommt zwischen beide Ösen zu liegen. Kramer (Glogau).

---

17) V. L. Neumayer (Kljuc-Bosnien). Zur Beleuchtung der Operationszimmer kleiner Landspitäler. (Münch. med. Wochenschrift 1914. Nr. 24.)

N., dem in seinem Spital weder elektrisches noch Gaslicht zur Verfügung steht, hat die Beleuchtung mittels der Benzin-Trockenlampe Gey (Gas-Ökonomisierungs-Gesellschaft in Wien) sehr bewährt gefunden. Das Licht ist weißer wie Gaslicht und gefahrlos; es wird erzeugt, indem reines Benzin in einem porösen Stein aufgesaugt und durch einen einfachen Vergaser einem Glühstrumpf zugeführt wird. Kramer (Glogau).

---

18) Leser (Frankfurt a. M.). Chirurgische Erfahrungen mit Providoform. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 37.)

19) Z. Ziegler (Kiefersfelden). Meine Erfahrungen mit Providoform. (Ibid. Nr. 37.)

Das von Bechhold gefundene halbspezifische äußere Desinfiziens Tribromnaphthol mit dem schönen Namen »Providoform« ist besonders gegen Kokken, namentlich gegen die Eiterung erregenden rasch wirksam, soll auch, wie Bechhold angibt, in 1%iger Lösung binnen 2 Stunden Milzbrandsporen vernichten, ohne angeblich selbst giftig zu sein. Geruchlosigkeit und niedriger Preis (Bezugsquelle Providol-Gesellschaft, Berlin NW. 21, Alt-Moabit 104 für Streupulver, Mull, 5%ige alkoholische und 2%ige wäßrige Lösung usw.) zeichnen das Mittel außerdem aus, das andererseits den Nachteil rascher Zersetzlichkeit in Lösungen hat.

L. hat es bei eiternden Wunden und schmutzig-schmierig belegten Geschwüren sehr bewährt gefunden. Z. bestätigt diese Angaben, hat außerdem bei Furunkeln, Diphtherie, Mittelohreiterungen Gutes gesehen und es in 5%iger alkoholischer Lösung zur Hautdesinfektion, ohne Hautreizungen usw. zu beobachten, mit sehr gutem Erfolg in bezug auf die Wundheilung angewandt.

Kramer (Glogau).

---

20) F. Lardy (Genève). De l'emploi de la formaline à 40%. (Revue suisse de méd. 1914. Nr. 12.)

L. empfiehlt dieses hochprozentige Formalin dringend zur präventiven Bepinselung der Füße vor Märschen, zur Behandlung von Warzen, von spitzen Kon-

dylomen. Handschweiß beseitigt er durch eine Waschung mit dem konzentrierten Formalin-Seifengemisch Lysoform. »Essayer la formaline à 40%, c'est l'adotpu.«

A. Wettstein (St. Gallen).

21) **R. Beneke. Versuche über Almatein.** (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CV. Hft. 4. p. 954. 1914.)

Das von Lepetit hergestellte Verbindungsprodukt von Formaldehyd und Hämatoxalin ist, wie zahlreiche Tierversuche lehrten, vollkommen unschädlich. Die von Marie Lawrowa gefundenen Körnchenniederschläge in Organen mit Almatein behandelter Tiere sind Kunstprodukte (Formolniederschläge lange in Formol aufbewahrter Organe). Eine Almateinknochenplombe heilt reaktionslos ein und führt gleichfalls zu keinerlei Organschädigungen.

Erich Leschke (Berlin).

22) **L. Buberl (Wien). Zur Salvarsanbehandlung des Milzbrandkarbunkels.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 24.)

Die intravenöse Salvarsan (0,6 g)-Einspritzung erfolgte am 3. Tage nach dem Auftreten des Anthrax an der Stirn; die Pat. bot durch Ergriffensein des Lymphapparates, Schüttelfröste, hohe Pulsfrequenz und rasche Verschlechterung des Allgemeinbefindens ein schweres Krankheitsbild dar. Dieses ändert sich sofort nach der Injektion zum besseren, während die örtlichen Erscheinungen langsamer zurückgingen. Heilung.

Kramer (Glogau).

23) **Loeffler. Günstige Resultate durch die Anwendung des Jodoformparaffins bei der Behandlung von granulierenden Wunden und Senkungsabszessen.** (Zentralbl. f. chirurgische u. mechanische Orthopädie Bd. VIII. Hft. 6.)

Auf Grund guter Resultate, die Verf. in der Gocht'schen Privatklinik und im Krüppelheim in Halle a./S. mit dem 2,5%igen Jodoformparaffin als granulationsbeförderndem Mittel erzielt hat, ohne irgendwelche unangenehmen Nachwirkungen gesehen zu haben, empfiehlt er dringend häufigere Anwendung des Mittels, besonders bei der Behandlung tuberkulöser Senkungsabszesse. Es wird dabei nach Entleerung des Eiters und Spülen der Abszeßhöhle mit 3%iger Borwasserlösung in die Höhle eingespritzt, wie sonst das Jodoformglyzerin. Bei der Wundbehandlung wurden direkt einige ccm 2,5%iges Jodoformparaffin auf die granulierende Wundfläche gebracht; die bedeckenden Verbandstoffe wurden mit einer indifferenten Salbe bestrichen, um ein zu rasches Aufsaugen der Lösung und das lästige Ankleben der Tupfer auf der Wundfläche zu vermeiden.

Lindenstein (Nürnberg).

24) **Ugo Stoppato. Sul trattamento delle superficie granuleggianti colla corrente d'aria calda con speciale riguardo al trattamento delle ustioni.** (Policlinico, sez. chir. 1914. p. 438.)

S. empfiehlt auf Grund persönlicher Erfahrungen die auch sonst vielfach angewandte Methode, granulierende Wundflächen mit der heißen Luftdusche zu behandeln. Namentlich bei torpiden Wunden sowie bei Verbrennungen gelingt es hiermit, die Epithelialisierung entschieden zu beschleunigen. Speziell nach Verbrennungen wird die Heißlufttherapie nicht sofort angewandt, sondern erst nach 3—4 Tagen; bis dahin wird die Wunde mit Kalkwasser, Öl oder mit Vaseline behandelt.

E. Melchior (Breslau).

25) **E. v. Czyhlarz (Wien). Über anämisches Erysipel.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 23.)

Unter mehreren Tausenden von Erysipelfällen kam dreimal eine Form vor, die Verf. als anämisches Erysipel bezeichnete. Immer war das Gesicht betroffen; es bestanden die Charakteristika des Erysipels; nur war die Färbung der erkrankten Partien weiß statt rot. Wahrscheinlich dürfte diese Erscheinung auf eine abnorme Funktion der Vasomotoren zurückzuführen sein. Glimm (Klütz).

---

26) **Joh. Kumaris (Athen). Abortive Erysipelbehandlung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 20.)

In einem Falle von postoperativem Erysipel am Oberschenkel wurde die Krankheit durch Anwendung des Thermokauters kupiert. Die ganze erkrankte Hautfläche wurde durch das feine Messer des Thermokauters meist oberflächlich und möglichst dicht nebeneinander ($^1/_2$—1 cm) punktiert; manche Stiche gingen auch tiefer, durch die ganze Haut durch. In unvollkommener Weise fand das Verfahren schon früher Anwendung. Glimm (Klütz).

---

27) **Goldschmidt. Zur Behandlung der Gasphlegmonen.** (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 28.)

Verf. hat während des Balkankrieges Gelegenheit gehabt, 11 Verwundete mit Gasphlegmonen zu behandeln; 10 genasen, 1 starb. In keinem Falle wurde eine verstümmelnde Operation vorgenommen. Der Pat., der starb, kam moribund zur Aufnahme. 4 Fälle von den Durchgekommenen waren als schwer zu bezeichnen, der schwerste wird ausführlich mitgeteilt. Die Behandlung bestand in breiten Inzisionen, Suspension, Ruhigstellung und häufigen Ausspülungen mit H_2O_2. Auf Grund seiner Fälle befürwortet Verf. auch für die Kriegschirurgie die konservative Behandlung der Gasphlegmone.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

28) **Harald Boas. Über Syphilisreinfektion.** (Bibliothek for Laeger. Jahrg. 106. September. 1914. p. 325. [Dänisch.])

Verf. bespricht die Frage der Reinfektion mit Syphilis, die früher für ausgeschlossen galt. Bei der Diagnose einer Reinfektion müssen folgende Grundsätze festgehalten werden: 1) Eine ganz sichere erste Infektion. 2) Eine gewisse Latenzzeit ohne klinische Symptome mit ständig negativer Wassermann'scher Reaktion. 3) Eine klinisch und mikroskopisch sichere neue Induration mit Spirochätennachweis. 4) Korrespondierende Drüsenschwellungen. 5) Ein entsprechender Verlauf der Wassermann'schen Reaktion. 6) Sekundärsymptome nach der entsprechenden Zeit. — Weiter bringt Verf. die Kasuistik seiner 4 Fälle, die er unter 500 Fällen in den letzten 3 Jahren beobachten konnte. Zum Schluß spricht er die Ansicht aus, daß Reinfektion häufiger vorkommt bei mit Salvarsan behandelten Fällen, als bei mit Hg behandelten Fällen.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

29) **G. A. Iwaschenzow und W. A. Lange. Die Salvarsantherapie der chirurgischen Syphilis.** (Russki Wratsch 1914. Nr. 20 u. 21.)

Auf Grund des Materials des Petersburger Obuchowhospitals kommen Verff. zu folgenden Schlüssen. Die Salvarsantherapie verdient als beste Behandlungsmethode der gummösen Syphilis die ausgedehnteste Anwendung in der chirur-

gischen Klinik. Rechtzeitig bei gummösen Affektionen der Mundhöhle, des Rachens, der Nase, sowie bei Sklerosen des Kehlkopfs angewendet, verhütet sie schwere Verunstaltungen und das Leben bedrohende Folgen. Widerraten ist sie bei tuberkulösen Affektionen. Das sofortige, meist endgültige Verschwinden der nächtlichen Knochenschmerzen nach der Injektion des Salvarsan bildet die Regel. Angezeigt ist das Mittel in den Anfangsstadien der tabischen Arthropathien, zu Versuchen in Fällen, wo die Verwachsung des gebrochenen Knochens bei Tabes nicht zu erzielen ist. Nutzlos ist das Salvarsan bei bösartigen Geschwülsten, vielleicht mit Ausnahme des sogenannten Sarcoma syphiliticum.

Gückel (Ufa).

---

30) **Wilhelm Keppler und Erich Herzberg. Die diagnostische Bedeutung des „Luetins“, unter besonderer Berücksichtigung der dem Chirurgen zufallenden Erkrankungsformen.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 440.)

Die Verff. berichten über Erfahrungen, die in der Bier'schen Klinik in Berlin bei Versuchen mit diagnostischer Benutzung der von Noguchi angegebenen Luetinprobeimpfung gemacht worden sind. Wie das Luetin, das im wesentlichen eine Emulsion von rein kultivierten Spirochäten ist, dargestellt wird, wird des näheren angegeben, wobei aber nicht mitgeteilt wird, ob das Präparat fertig bezogen wurde bzw. woher, oder ob es im Laboratorium der Klinik selbst angefertigt wurde. Die Impfung geht so vor sich, daß am Oberarm je zwei intrakutane Injektionen von je 0,07 ccm Luetin-Kochsalzlösung gemacht werden, wozu eigens konstruierte Spritzen angewendet wurden, die eine Ablesung von noch $^1/_{100}$ ccm gestatten. Es folgte zur Kontrollvergleichung noch eine dritte analog ausgeführte Injektion mit physiologischer Kochsalzlösung. Bei positivem Ausfall der Reaktion entsteht ein umschriebener typischer Entzündungsherd in der geimpften Hautstelle, der drei verschiedene Formen annehmen kann: eine papulöse, pustulöse und eine torpide. Eine schöne, kolorierte Tafel zeigt drei mit Erfolg geimpfte Oberarme mit typischen Reaktionseffloreszenzen verschiedener Grade. Da Vorarbeiten auf dem fraglichen Forschungsgebiete ergeben hatten, daß speziell bei tertiären Luesfällen die Luetinreaktion gute Resultate gibt, während hier die Wassermann'sche Reaktion häufig im Stiche läßt, widmeten sich die Verff. gerade bei Tertiärlues mit Sorgfalt der Prüfung der Luetinreaktion. Die Untersuchung erstreckte sich auf 196 Fälle, die dem Ausfall der Reaktion nach in folgende Gruppen geteilt wurden: I. Gruppe. Luetin- und Wassermann-Reaktion beide positiv, 98 Fälle. II. Gruppe. Luetinreaktion positiv, Wassermann negativ, 24 Fälle. Anamnese und Wirksamkeit antiluetischer Behandlung (Kal. jod.) wies nach, daß die positive Luetinreaktion recht hatte, also hier mehr Beweiskraft hatte als Wassermann. III. Gruppe. Luetinreaktion negativ, Wassermann positiv. 6 Fälle, und zwar 4mal sicher Tabes, 2mal Lues congenita. Fällt eine erste Impfung negativ aus, so kann eine Revaccination noch ein positives Resultat ergeben. Positives Resultat halten die Verff. für sicheren Beweis einer bestehenden luetischen Infektion, ein negatives aber nicht für einen Beweis, daß solche ausschließbar sei. Luetin- und Wassermann-Reaktion ergänzen sich gegenseitig und verdienen beide regelmäßigen Gebrauch. Die Luetinreaktion empfiehlt sich speziell durch die Einfachheit ihrer Technik, und wäre das Luetin am besten in sterilen Ampullen in den Handel zu bringen. Zum Schluß Literaturverzeichnis von 19 Nummern. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

31) **Hirschmann. Otitis media und Hirntumor.** (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXXI. Hft. 3 u. 4.)

Verschiedene Arten von Geschwülsten können sich in seltenen Fällen (es sind 34 beobachtet, darunter werden 2 der Heidelberger Klinik genauer mitgeteilt) mit Otitis media komplizieren. Die Unterscheidung zwischen Hirngeschwulst und Hirnabszeß stößt in solchen Fällen auf unüberwindliche Schwierigkeiten. Kein Allgemeinsymptom (Fieber, Erbrechen, Benommenheit, Kopfschmerzen) ist für eine der beiden Erkrankungen charakteristisch, ebensowenig ein Herdsymptom. Verf. kommt somit zu dem Schluß, »daß eine Unterscheidung zwischen Hirnabszeß und Hirngeschwulst so außerordentlich schwierig ist, daß bei Bestehen einer Ätiologie für Hirnabszeß die sichere Diagnose Geschwulst wohl kaum gestellt werden kann«. Vielleicht ist das Röntgenverfahren berufen, unser diagnostisches Können auch in dieser Hinsicht zu erweitern. Engelhardt (Ulm).

---

32) **Strubell. Zur Röntgendiagnose der Hirntumoren der Hypophysengegend.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 4.)

Bei einem 21 Jahre alten Landwirt mit geringer geistiger Fähigkeit war im Jahre 1911 bzw. 1912 durch den Vertrauensarzt einer Lebensversicherungsgesellschaft vollkommene Gesundheit festgestellt worden. Eine Untersuchung im Mai 1912 ergab eine auffallende Fettleibigkeit, starke Entwicklung der Mammae und kümmerliche Beschaffenheit der äußeren Genitalien. Die Intelligenz war sehr gering, sein Wissen war, trotzdem er bis zur Unterprima gekommen war, geradezu desolat. Der adiposo-genitale Habitus war bald so in die Augen springend, daß an eine Veränderung der Hypophysis gedacht wurde. Die Röntgenaufnahme fiel schlecht aus. Pat. kam inzwischen immer mehr und mehr herunter. Auf Pituitrin ging das Fett etwas zurück. Der klinische Befund änderte sich im übrigen nicht. Bei einer späteren, gut gelungenen seitlichen Röntgenaufnahme zeigte sich, daß die Sella turcica deutlich erweitert und nach oben abgeflacht war. Das Befinden verschlechterte sich mehr und mehr. Pat. konnte nicht mehr selbständig gehen und sank immer nach rechts über. Die Untersuchung durch den Nervenarzt ergab ein eigentümliches, bisher nicht bekanntes Symptom, indem nämlich bei der deutlichen Klopfempfindlichkeit der rechten Schädelhälfte schon bei leisem Klopfen mit der Fingerkuppe auf die rechte Scheitelgegend eine lebhafte reflektorische Zuckung der Bauchmuskeln auftrat, die, offenbar auf Zwerchfellkontraktionen beruhend, so stark war, daß die auf dem Bauch liegende Hand stark in die Höhe gehoben wurde. Im Juli 1912 wurde eine Hirnpunktion vorgenommen und 20 ccm Liquor entfernt. Am nächsten Tage war das Sensorium freier und das Gesichtsfeld erweitert, und es trat kein Erbrechen mehr auf. Später wurden nochmals 10—100 ccm Liquor entfernt, jedesmal mit günstigem Erfolg für kürzere Dauer. Später traten Aspirationspneumonie und hohes Fieber dazu.

Die Sektion (Schmorl) ergab ein vom Hypophysengang ausgehendes, mehrkammeriges, cystisches Dermoid der Hirnbasis. Starker Hydrocephalus, besonders des rechten Vorderhorns, keine Meningitis, dagegen pneumonische Infiltrate auf der Lunge.

Am wichtigsten ist bei dem Falle die Tatsache, daß zu einer Zeit, wo die klinischen Erscheinungen sich erst am Anfang einer Entwicklung zeigten, die später so verhängnisvoll für den Pat. werden sollte, die Anwendung des Röntgenverfahrens

in Verbindung mit dem Habitus und der Sehstörung die Diagnose mit Sicherheit auf die Gegend der Hypophysen hinlenkte, und daß diese objektive diagnostische Feststellung durch Sektion bestätigt worden ist. Am Leichenpräparat ist folgendes festzustellen: Einmal die außerordentlich starke Vergrößerung der Hypophysengrube, die nur zum Teil, und zwar in der hinteren Hälfte von der Hypophysis selbst ausgefüllt war, während die vordere, pathologisch hinzugekommene Hälfte durch die an der Hirnbasis gelegene, offenbar dem Hypophysengang angehörige Geschwulst ausgehöhlt worden ist. Die Sache liegt so, daß die Geschwulst vor der Hypophyse, und auch vor dem Chiasma nervi optici lag, und zwar so, daß die ganze Vorderwand der Hypophysengrube einschließlich des Tuberculum Sellae weggedrückt erscheint, in dem Sinne, daß die so nach vorn erweiterte Hypophysengrube auf Kosten des Keilbeinkörpers erweitert ist und der Limbus sphenoidalis als scharfer, aber auch durch die Geschwulst etwas nach oben gedrückter Rand hervorspringt.

Weiter ergab sich, daß ebenfalls unter dem Druck der Geschwulst und der Hypophyse am Boden der Sella das ganze knöcherne Dach der Keilbeinhöhle so aufgesogen war, daß man von der Nase aus direkt an die Dura gelangte.

Gaugele (Zwickau).

---

33) Steinthal. Beiträge zur Rhinoplastik der italienischen Methode. (Bruns' Beiträge Bd. XCIV. Hft. 2.)

Die von Graefe in Deutschland eingeführte italienische Methode der Rhinoplastik wurde unter Dieffenbach durch die indische Methode sehr zurückgedrängt. Verf. ist erst in den letzten Jahren wieder zur italienischen Rhinoplastik zurückgekehrt und hat hiermit gute Erfolge erzielt. Auch die gleichzeitige Übertragung eines Periost-Knochenlappens aus dem Radius ist ihm gut gelungen. In drei Fällen hat S. die Wanderlappenplastik (Rhinoplastik aus der Brusthaut) mit gutem Resultat ausgeführt. Mehrere zum Teil farbige Abbildungen zeigen die schönen kosmetischen Erfolge.

Crone (Freiburg i. Br.).

---

34) Reischich. Ein Radiumhalter für die Mundhöhle. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXXI. Hft. 3 u. 4.)

R. hat zur Radiumbehandlung der Geschwülste der Mundhöhle einen Radiumhalter konstruiert, der, kurz gesagt, aus einem Metallring besteht, auf den der Pat. beißt, und einem Stab, der durch ein besonderes dreiteiliges Kugelgelenk auf dem vorderen Rande des Ringes oben und unten festgehalten wird. Dieser Stab läßt sich sowohl in seiner Längsachse von vorn nach hinten, als auch in der Drehachse beliebig bewegen. Am hinteren Ende des Stabes befindet sich der eigentliche Halter zur Aufnahme der Radiumhülse. Der Halter läßt sich desinfizieren und erleichtert die Einführung des Radium außerordentlich.

Engelhardt (Ulm).

---

35) Borchard. Doppeltes Zungenkarzinom bei Psoriasis linguae. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 634.)

Die Beobachtung betrifft eine mit Psoriasis linguae behaftete Pat., die, als sie sich zum erstenmal zur Operation eines am Außenrande der Mitte der rechten Zungenhälfte sitzenden Krebsgeschwürs ohne Drüsenmetastasen einstellte, 55 Jahre alt war. Glatte Heilung der Operation und Freibleiben der Narbe von Rezidiv, doch zeigte die Kranke nach 8 Jahren ein neues, zweites Karzinom, das, walnuß-

groß am linken mittleren Zungenrande sitzend, auf den Mundboden nicht übergreift, aber durch Drüsenschwellung am linken Unterkieferrande kompliziert ist. November 1911 Exstirpation der Geschwulst weit im Gesunden nach Unterbindung der Lingualis und Entfernung der Drüsen. Die »jetzige« (Sommer 1914? Ref.) Untersuchung ergibt kein Rezidiv, glatte Narbe, auf der neuen Schleimhaut keine Psoriasis, die früheren Risse und derben, weißen Flecke der Zunge sind geschwunden — Le Dentu und Besnet sahen Karzinom als die letzte notwendige Phase der Leucoplacia linguae an, und Bozzi, le Dentu, Leloir empfehlen, in allen Fällen von Psoriasis linguae, selbst wenn die krebsige Degeneration nur auf einen bestimmten Bezirk einer Hälfte beschränkt bleibt, das ganze Organ zu beseitigen. B.'s Fall beweist, daß dieser radikale Standpunkt unberechtigt ist. Daß das zweite Karzinom nicht etwa ein Rezidiv des ersten war, ist sicher.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

36) Coenen. Hypernephrom des Zungengrundes. (Chir. Univ.-Klinik in Breslau. Geh. Rat Küttner.) (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 37.)

Die 62jährige Pat. bemerkte seit einem Jahre eine Schwellung der Zunge, die das Schlingen immer mehr erschwerte. Auf der rechten Seite des Zungengrundes sah man eine walnußgroße, harte Geschwulst, die als glasiges, graugelbliches Gebilde aus dem roten Zungenfleisch herausragte, zum Teil im Zungenfleisch lag und wenig exulzeriert war. Eine bestimmte Diagnose ließ sich nicht stellen. Operation erfolgte unter Lokalanästhesie mit temporärer Kieferresektion. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß ein Hypernephrom vorlag. Auf einer beigegebenen Abbildung sieht man sehr gut die typischen Nebennierenzellen. Da Erkrankungserscheinungen der Nieren und Nebennieren völlig fehlten, auch das Röntgenbild keine Geschwulst in diesem Gebiete erkennen ließ, wurde die Diagnose auf primäre Grawitzgeschwulst des Zungengrundes gestellt.

Glimm (Klütz).

---

37) R. Asch. Die Zungenstruma, gleichzeitig ein kasuistischer Beitrag zum Myxödem und zur Frage der postoperativen Tetanie. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 593.)

Interessanter Fall aus der Anschütz'schen Klinik in Kiel. 28jährige Pat., seit kurzem an mäßigen Atembeengungen leidend. Hinten auf der Mitte des Zungenrückens eine kleine Geschwulst in der Gegend des Foramen coecum, über kirschgroß, prall elastisch, mit der Unterlage fest verwachsen; bei ausgestreckter Zunge ist sie fast walnußgroß sichtbar. Die Diagnose wurde auf Zungenstruma gestellt; bei Palpation des Halses glaubte man auch eine Halsschilddrüse sicher zu fühlen. Operation in Äthernarkose bei hängendem Kopf. Die Geschwulst konnte mittels eines durch sie gezogenen Fadens bis nahe an die Zahnreihe gebracht und teils stumpf, teils scharf nicht allzu schwer entfernt werden. Blutstillung durch tiefe Catgutnähte. Glatte Heilung, nach der Pat. aber nur kurze Zeit gesund blieb. Es entwickelte sich Tetanie (Geburtshelferstellung der Hände) und gleichzeitig langsam der Status myxoedematosus. Ein halbes Jahr nach der Operation bot Pat. das Bild einer ziemlich schweren Kachexie (Ödem im Gesicht, langsame Bewegungen, Kopfschwindel, Haarausfall usw.). Pat. sollte in ihrer Heimat einer Schilddrüsenbehandlung unterzogen werden, was aber versehentlich unterblieb. Desungeachtet besserte sich der Zustand der Kranken im Laufe von Monaten und Jahren so, daß sie jetzt nach 4 Jahren nur noch einen leichten Status

myxoedematosus darbietet. Zum Verständnis der Beobachtung ist von Wichtigkeit, daß in der exstirpierten Geschwulst nicht nur (strumöses) Schilddrüsengewebe, sondern an ihm auch deutliche Epithelkörperchen gefunden wurden. Da Pat. an Myxödem erkrankte, ist zu schließen, daß der Zungenkropf bei ihr zur Zeit der Operation das alleinige funktionierende Schilddrüsengewebe darstellte. Ihre Erkrankung an Tetanie ist auf die Mitexstirpation von Epithelkörperchen zu beziehen. — Wie A. aus Benutzung der Literatur (Verzeichnis selbiger mit 133 Nummern zum Schluß der Arbeit) ersehen hat, sind jetzt 95 Fälle von Zungenkropf bekannt. Bei 9% der Zungenkröpfe seiner Zusammenstellung hat die Operation zu Myxödemerscheinungen geführt. Männer sind selten von Zungenkropf betroffen. — Als interessant seien noch einige Daten A.'s zur Entwicklungsgeschichte der Schild- und Nebenschilddrüsen hervorgehoben.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

38) Richard Drachter. Die Gaumenspalte und deren operative Behandlung. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXXI. p. 1.)

D.'s wertvolle, 89 Seiten starke Arbeit basiert auf gründlichen Studien an dem einschlägigen Material der Münchener chirurgischen Universitäts-Kinderklinik (Prof. W. Herzog), wobei die Anatomie der Mißbildung mit Hilfe von Abformungen des Oberkiefers nebst Gipsabgüssen nach Art der zahnärztlichen Technik beobachtet wurde. Im Text und auf beigegebenen Tabellen finden sich Messungen über die sachlich am meisten interessierenden Verhältnisse, die Größe des Alveolarabstandes, die Breite der Gaumenspalte, der Gaumenplatten, deren Neigungswinkel, die Befunde am Alveolarfortsatz, am Zwischenkiefer usw. Der Erfolg der an den kranken Kindern gemachten Operationen ferner wird durch Vergleich von Abgüssen ihrer Kiefer vor dem Eingriff und Jahr und Tag nach demselben festgestellt. Der größte Teil der 62 der Arbeit beigegebenen Abbildungen stellt Photogramme derartiger Kieferabgüsse dar, und wirkt namentlich die Reihe von Doppelphotogrammen vor und nach der Operation höchst instruktiv, während in den Tabellen die Änderung der Maßverhältnisse an den Spalten durch die diesbezüglichen Zahlenreihen leicht überschaubar ist. Der zusammenhängende Text bespricht unter kritischer Heranziehung der einschlägigen (leider nicht näher zitierten) Literatur die verschiedenen Operationsmethoden, die Anatomie und Maßverhältnisse der Gaumenspalten (die Verf. in verschiedene Gruppen teilt), die unter dem Einfluß der vereinigten Oberlippe sich vollziehenden anatomischen Veränderungen der Spaltbildung, die späteren Veränderungen der Spaltbildung, schließlich D.'s Stellungnahme zu den verschiedenen Operationsprinzipien und Operationen. Mit Rücksicht auf die letzten Fragen ist als wichtig, hervorzuheben, daß D. eingreifendere plastische Operationen am Oberkiefer oder dessen Zahnfortsätzen ablehnt. Es ist nicht leicht, die irgendwie eingekerbten Knochenfragmente in eine wirklich der Norm nahe Lagerung zu bringen, und die zu ihrer Fixierung in guter Lage nötigen Drahtnähte sind nicht unbedenklich, da sie die Zahnkeime zerstören können. Als erster und wichtigster operativer Eingriff kommt vielmehr in der Münchener Kinderklinik die Hasenschartenoperation zur Ausführung, und zwar sobald als möglich, in den ersten Lebenstagen. Die Beseitigung der Oberlippenspalte in ihren verschiedenen Graden, auch bei Doppelseitigkeit und Zwischenkieferprominenz, entwickelt einen zunehmend günstig wirkenden zusammenziehenden Druck auf den Oberkiefer und dessen Gaumenspalte oder Spalten. Wenn unter dieser Druckwirkung es dahin gekommen ist, daß die beiden

Teile des gespaltenen Alveolarfortsatzes sich berühren, wenn »das Optimum der Spaltbreite erreicht ist«, soll die zweite Operation, die Wandplastik und Staphylorrhaphie vorgenommen werden, für welche das Verfahren von Langenbeck noch bis heute souverän geblieben ist. Dieser Zeitpunkt ist nach D.'s Erfahrungen gegen Ende des 1. Lebensjahres erreicht und erstreckt sich bis etwa zur Mitte, eventuell auch zum Ende des 2. Lebensjahres. In München wird die fragliche Operation in Narkose mit Roth-Dräger'schem Apparat ausgeführt; ein dicker Nélaton wird mit diesem verbunden und durch ein Nasenloch in den Nasenrachenraum eingeführt; perorale Intubation ist überflüssig.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

39) G. Arnheim. Über Ankylose der Wirbelsäule. (Med. Klinik 1914. Nr. 41. p. 1565—1567.)

A. berichtet ausführlich über zwei Fälle von chronischer ankylosierter Wirbelsäulenversteifung. Der eine von ihnen betraf in extremster Ausdehnung fast alle Gelenke des Körpers. Die durch einen Unfall herbeigeführten Verletzungen waren eine Folge der pathologischen Veränderungen in den Knochen und begünstigten zum mindesten die Ausdehnung der Frakturen. A. ist der Ansicht, daß eine syphilitische Infektion in Frage kommt. Kolb (Schwennigen a. N.).

---

40) A. Machard (Genf). L'ostéosynthèse de Lambotte dans le traitement des déviations rachitiques. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1914. Nr. 31.)

M. empfiehlt das Verfahren warm für alle alten, schweren Fälle, bei denen jede andere Methode versagt. Vorbedingung ist strengste Asepsis. Nach der Osteotomie muß eine vollkommene Adaption, ein ideales Redressement verlangt werden. Dann erst darf der Lambotte'sche Fixateur angelegt werden, der die absolute Aufrechterhaltung der Korrektion gewährleistet. Dabei ist besonders die Korrektur der Torsion wichtig. Die Konsolidation tritt, mit geringem Callus, in 3—4 Wochen ein. Kein Fremdkörper ist auf der Höhe der Bruchstelle, kein Fremdkörper bleibt auf die Dauer. Dank der Möglichkeit frühzeitiger und beständiger Mobilisation wird die Funktion des Gliedes rasch wieder normal.

Zwölf eigene Fälle. Das Resultat war stets sehr gut, selbst im Falle eines Kindes, da der Operation eine Osteomyelitis folgte.

A. Wettstein (St. Gallen).

---

41) Amza Jianu. Über Ösophagoplastik. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXXI. p. 397.)

Die von ihm ersonnene und vor 2 Jahren publizierte Methode zur Ösophagoplastik (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII, Zentralblatt für Chirurgie 1913, p. 75), die darin besteht, daß man aus der großen Magenkurvatur einen Schlauch bildet, der unter der Brusthaut durchgezogen wird, hat J. 2mal an jungen Kindern, die sich durch Trinken von Lauge schwere Speiseröhrenverengerungen zugezogen hatten, zur Ausführung gebracht. Der Erfolg war insoweit befriedigend, als bei günstigem Wundverlauf die Einheilung des Magenschlauches gelang. Von dem einen (zweiten) Falle heißt es, daß das Kind mittels eines Gummirohres, das durch die neue Speiseröhre eingeführt wurde, ernährt werden konnte. In Fall 1 wurde versucht, den Speiseröhrenschlauch durch eine Hautplastik zu vervoll-

ständigen, was jedoch mißlang. In Fall 2 ist eine Nachoperation, die darin bestehen soll, daß man das obere Speiseröhrenstück mit dem oralen Ende des neugebildeten Schlauches vereinigt, noch vorbehalten. J. nimmt sein Operationsverfahren gegen verschiedene Bemängelungen, die erhoben wurden, in Schutz. Um ein antiperistaltisches Zurückstoßen der Nahrung aus dem Magen zu vermeiden, darf man die untere Öffnung des neu gebildeten Schlauches nicht tiefer als normal (Cardia) anlegen. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

42) Heller. Über den Ablauf der Ossifikation in kropfendemischen und kropffreien Gebieten. (Bruns' Beiträge Bd. XCIV. Hft. 2.)

Nachdem der Einfluß der Schilddrüsenpräparate und der Schilddrüse auf das normale Knochenwachstum vielfach an Versuchstieren studiert war, suchte H. durch Massenuntersuchungen von Kindern (600 Fällen) aus kropfendemischen und kropffreien Dörfern zu sicheren Resultaten zu gelangen. Vielfach waren, wie Holmgren's Beobachtung schon ergab, die gefundenen Verzögerungen wohl als bloße Parallelerscheinungen einer verminderten Körperlänge aufzufassen. Allgemein ergab sich aber, daß endemischer Kropf und gehemmte Ossifikation in Zahl und Größe in ursächlicher Beziehung standen. Große Tabellen über die untersuchten Fälle sind angefügt. Crone (Freiburg i. Br.).

---

43) Steinegger. Über Wundbehandlung, Wundverlauf und Wundfieber bei 400 Kropfoperationen. (Bruns' Beiträge Bd. XCIV. Hft. 2.)

S. erstattet einen ausführlichen Bericht im Sinne der Überschrift über 400 Kropfoperationen, die in den Jahren 1896—1913 von Brunner, Münsterlingen, ausgeführt wurden. Über Art der Desinfektion, Sterilisation und Wundverlauf in den verschiedenen Jahren geben genaue Krankengeschichten Auskunft. Interessant ist, daß Brunner bei den letzten 37 Kropfoperationen die Wunde primär ganz verschlossen hat, ohne Anwendung einer Drainage. 34 Fälle hatten glatte Wundheilung, 1 primäre Infektion, 2 Bildung eines Hämatoms, von denen eines sich sekundär infizierte. Die in den einzelnen Jahren verschiedene Wundbehandlung kann nur im Original näher studiert werden. In 12% aller Fälle fand keine ganz glatte Heilung statt. Hierbei sind allerdings ganz geringfügige Vorkommnisse (leichte Stichkanaleiterung, einige Tropfen leicht eitrigen Sekrets aus der Drainlücke, kleine Hämatome) mitgezählt. Stets wurde in Lokalanästhesie operiert. Nur 2 kleine Nachblutungen kamen vor, die auf Tamponade standen. In 20 Fällen, soweit festgestellt werden konnte, haben sich nach erfolgter Heilung Seidenfäden ausgestoßen, weshalb in letzter Zeit zur Unterbindung nur mehr Catgut verwendet wird. 29mal fanden sich Affektionen außerhalb der Wunde, für gewöhnlich Erkrankungen des Respirationsapparates. Zur Erklärung der postoperativen Temperatursteigerung nimmt S. eine Summation von verschiedenen Wirkungen an. Crone (Freiburg i. Br.).

---

44) Theodor Kocher. Über die Bedingungen erfolgreicher Schilddrüsentransplantation beim Menschen. (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CV. Hft. 4. p. 832. 1914.)

K. berichtet ausführlich über die Dauererfolge der Schilddrüsenüberpflanzung von Mensch zu Mensch bei Hypothyreosen an der Hand von 21 Krankengeschichten.

Bei den bleibenden günstigen Erfolgen ist die Überpflanzung in der Mehrzahl der Fälle ins Knochenmark und gleichzeitig unter die Haut ausgeführt worden (11mal). Bloß unter die Haut wurde 3mal, vor das Bauchfell 1mal, ins Netz und unter die Haut 2mal und in die Milz 2mal überpflanzt. Die allerbesten Erfolge wurden in den beiden Fällen mit Überpflanzung in die Milz nach Payr erzielt. Unter den günstigen Fällen wurde 8mal Basedowschilddrüse überpflanzt, welche ein funktionell besonders wirksames Sekret liefert und eine gute Blutversorgung besitzt. Zum Gelingen der Überpflanzung sind folgende Punkte besonders zu berücksichtigen: 1) Der Empfänger muß nachgewiesenermaßen an Hypothyreose leiden. 2) Durch Vorbehandlung mit Schilddrüsenpräparaten muß die biochemische Differenz zwischen Spender und Empfänger ausgeglichen werden. 3) Zur Einpflanzung muß das richtige Organ (Milz, Knochenmark, Unterhaut) gewählt werden, die Schilddrüse des Spenders muß aktiv oder hyperaktiv und lebenskräftig sein (Blutuntersuchung des Spenders, normales Blutbild!). 4) Es muß ein genügend großes Stück Drüse oder mehrere kleine ein- oder mehrzeitig übertragen werden. Die Erschöpfung des Transplantates durch zu großen Schilddrüsenhunger des Empfängers ist durch Schilddrüsenmedikation zu verhindern. 5) Das Schilddrüsenstück muß sofort, unmittelbar nach der Abtrennung vom Spender, in die schon vorher präparierte Gewebshöhle des Empfängers übertragen werden. Daher müssen beide Operationen gleichzeitig von verschiedenen Operateuren ausgeführt werden. Die zur Aufnahme der Drüse bestimmte Gewebshöhle darf nicht bluten. 6) Die Operation muß mit verschärfter Asepsis ausgeführt werden.

Erich Leschke (Berlin).

---

45) Max Meyer. Zur Frage der Beziehungen zwischen Ovarien und Epithelkörperchen. (Bruns' Beiträge Bd. XCIV. Hft. 2.)

Silvestri konnte 1910 durch experimentelle Untersuchungen feststellen, daß bei weiblichen Tieren im geschlechtsreifen Alter nach Exstirpation der Epithelkörperchen keinerlei Symptome von Tetanie auftreten, wenn die Tiere vorher kastriert waren. Es mußte demnach ein Antagonismus zwischen Epithelkörperchen und Ovarien bestehen. Purpura und andere kamen bei Nachprüfungen nicht zu diesen Resultaten. Auch M. hat diese Untersuchungen Silvestri's an Hündinnen nachgeprüft, aber in keinem Falle irgendwelche antagonistische Wirkung zwischen Epithelkörperchen und Ovarien nachweisen können.

Crone (Freiburg i. Br.).

---

46) Blumenfeld. Jahresbericht über die Fortschritte der Laryngologie, Rhinologie und ihrer Grenzgebiete. Bd. I. Hft. 2. 354 S. Preis 5 Mk. Würzburg, Kurt Kabitzsch, 1914.

Unter Mitwirkung bekannter Fachmänner gibt B. einen Jahresbericht über die Fortschritte der Laryngologie usw. in der Art heraus, wie ihn die großen Disziplinen (Chirurgie und Orthopädie) schon lange besitzen. Es kommt zunächst ein Verzeichnis der einschlägigen Literatur, und zwar zuerst der deutschen, dann der amerikanischen, belgischen, englischen, französischen usw. An jedes schließt sich eine Besprechung der wichtigen Arbeiten an, natürlich in deutscher Sprache. In dem vorliegenden Heft sind Kehlkopf, Mundhöhle, Stimme und Sprache abgehandelt. Ein praktisches Bedürfnis für diese Zeitschrift kann nicht geleugnet werden. Sie ist einmal wertvoll für den wissenschaftlichen Arbeiter, der sich so rasch über die betreffende Literatur unterrichten kann, und für den Praktiker,

der auf die Weise in der Lage ist, die Fortschritte seiner Disziplin zu verfolgen, ohne die manchmal umfangreichen Originalarbeiten gelesen zu haben.

Engelhardt (Ulm).

---

47) Weingärtner. Fremdkörper der oberen Luft- und Speisewege. (Zeitschrift für Laryngologie usw. Bd. VII. Hft. 3.)

Von den im Anschluß an fünf Fälle der Killian'schen Klinik gezogenen Schlußfolgerungen sei die Empfehlung der Schwebelaryngoskopie für die Entfernung von Fremdkörpern im Kehlkopf und Hypopharynx, besonders bei kleinen Kindern, hervorgehoben, wie auch von anderer Seite in dieser Zeitschrift schon geschah. Ferner »die Schwebelaryngoskopie kann besonders dem weniger Geübten die Einführung des bronchoskopischen Rohres (Schwebebronchoskopie) sehr erleichtern«.

Engelhardt (Ulm).

---

48) Cisler. Zur Pathogenese dauernder Medianstellung des Stimmbandes. (Zeitschrift für Laryngologie usw. Bd. VII. Hft. 3.)

Eine experimentelle dauernde Medianstellung des Stimmbandes, wie bei der klinischen Posticuslähmung, ist bisher nicht gelungen. Verf. ist es geglückt, indem er den Nervus recurrens bei Hunden mit Argentum nitricum- und Kalihydratlösung ätzte. Bei intensiver Ätzung begann das zuerst unbeweglich in Kadaverstellung stehende Stimmband sich nach einigen Tagen mit oft vorhandenem fibrillären Zittern der Medianlinie zu nähern und blieb so monatelang in dieser Stellung fixiert. Auch beim Menschen nach Kropfoperation hat Verf. den gleichen Vorgang gesehen, daß nämlich das in Kadaverstellung befindliche Stimmband, bevor es seine normalen Bewegungen wieder aufnahm, erst lange Zeit in Medianstellung blieb. Tierexperiment und klinische Erfahrung stimmen somit überein. Je nach der Schwere der Noxe entwickelt sich erst die Medianstellung, oder die Recurrensparalyse geht (der leichtere Fall) direkt in das erste Stadium über.

Engelhardt (Ulm).

---

49) G. Serafini und O. Uffreduzzi. Trapianti nervosi nella paralisi dei nervi del laringe. (Policlinico, sez. prat. 1914. p. 1409.)

In Form einer vorläufigen Mitteilung berichten Verff. über Versuche, um am Hunde den durchschnittenen Nervus recurrens wiederherzustellen unter Verzicht auf die in der menschlichen Pathologie oft nicht mögliche direkte Naht. Es wurde das peripherische Ende entweder direkt in Verbindung mit dem an einer kleinen Stelle angefrischten Vagus vereinigt; oder es wurde vom Vagus ein gestielter Nervenlappen gebildet, mit dem die Vereinigung geschah; in einer dritten Versuchsgruppe wurde der Nerv mit dem Ramus descendens hypoglossi in Verbindung gebracht.

Als bemerkenswerte Beobachtung ist hervorzuheben, daß, während die einseitige Verbindung mit dem Vagus stets gut vertragen wurde, eine doppelseitig Operierte an allmählich zunehmendem Stimmritzenkrampf zugrunde ging. Verff. glauben mit Rücksicht auf die Progredienz dieser Komplikation, daß sie auf einer dissoziierten Regeneration des Recurrens beruht, in dem Sinne, daß bei der funktionellen Wiederherstellung die der Stimmbandspannung dienenden Fasern die Oberhand gewannen. — Endgültige Resultate, die eine Anwendung auf die Chirurgie am Menschen erlauben, sollen noch abgewartet werden.

E. Melchior (Breslau).

---

50) Jos. Vierheilig (Würzburg). Die subkutane Bronchuszerreißung. (Chirurg. Klinik zu Würzburg. Enderlen.)

Den bekannten 16 Fällen von Bronchuszerreißung fügt Verf. einen neuen Fall hinzu, der deshalb von besonderem Interesse ist, weil hier zum ersten Male am lebenden Menschen eine Bronchusnaht ausgeführt wurde.

Entstehung, Verletzungsmechanismus (Verf. bringt eine neue Theorie), Verlauf, Diagnose und Therapie werden eingehend gewürdigt. Der vorliegende Fall wurde vom Rücken aus operiert, und ließ sich die Rißstelle sehr gut zugänglich machen.

Die Prognose ist die denkbar schlechteste, da bis jetzt alle Fälle tödlich endeten, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, daß es sich in der Hauptsache bis jetzt nur um nicht operierte Fälle handelt. Kraef (Zittau).

---

51) Weingaertner. Wismut im Bronchialbaum bei Ösophaguskarzinom ohne Perforation nach den Luftwegen. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 4.)

In der Klinik von Killian wurden drei Patt. beobachtet, bei denen sich Wismut im Bronchialbaum vorfand, eine Perforationsstelle aber nicht nachzuweisen war. Bei einem 60jährigen Pat. ergab die Laryngoskopie eine vollständige Lähmung des rechten Stimmbandes und eine Lähmung der Abduktion des linken Stimmbandes. Bei der Röntgenuntersuchung der Speiseröhre fand sich eine beträchtliche Stenose gleich unterhalb der Kehlkopfgegend. Sowie Pat. nur einige Bissen des Baryumsulfatbreies geschluckt hatte, trat unter heftigem Husten, Würgen und Atemnot eine deutliche Anfüllung des Bronchialbaumes mit Baryumsulfat ein. Das zweite Bild, das 4 Wochen später aufgenommen wurde, zeigt nahezu einen Ausguß des rechten Stamm- und Unterlappenbronchus und verschiedener Unterlappenäste, vor allem aber sehr schön den rechten Oberlappenbronchus. Auch der linke Stammbronchus kommt trotz des dichten Herzschattens noch gut zur Darstellung. Die Aufnahme ist während eines heftigen Hustenanfalles gemacht, der kurz nach der Einnahme von etwa einem Eßlöffel voll Baryumsulfatbrei auftrat. Bei der Autopsie fand sich ein 10 cm langes, zwischen Rippenknorpel und Bifurkationshöhe gelegenes, geschwürig zerfallenes und verjauchtes Ösophaguskarzinom mit Metastasen in den umliegenden Lymphdrüsen. In letzteren waren die Nervi laryngei inferiores eingebettet, wodurch die Recurrenslähmung ihre Erklärung fand. Eine Fistelbildung zwischen Tracheo-Bronchialbaum und Ösophagus konnte nicht gefunden werden.

Offenbar war also die Lähmung der Kehlkopfmuskeln schuld an dem Eindringen der Speise in die Luftwege. Gaugele (Zwickau).

---

52) B. Herzog (Solothurn). Erstickung infolge Durchbruchs einer tuberkulösen Drüse in die Trachea. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1914. Nr. 32.)

12jähr. Junge, bisher gesund, stirbt trotz dreimaliger, zunächst erfolgreicher Intubation an einem Erstickungsanfall. In der Mitte der Luftröhre zeigte sich ein 5-Rappenstückgroßes Loch, durch das ein Kapselteil einer vereiterten Drüse in die Tracheallichtung hineinhängt. Offenbar hat dieses Kapselstück bei der

Exspiration die Lichtung klappenartig verschlossen. — Bei richtiger Diagnose wäre natürlich die Tracheotomie angezeigt. A. Wettstein (St. Gallen).

---

53) Koshiro Iwasaki. Experimentelle Untersuchungen über die mechanische Disposition der Lungenspitze für Tuberkulose. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 504.)

Der Verf., Oberstabsarzt der japanischen Armee, hat seine Arbeit im pathologischen Institut Göttingen verfaßt. Die Arbeit umfaßt 75 Seiten, dazu ein Literaturverzeichnis von 83 Nummern, 31 Abbildungen und 2 kolorierte Tafeln mit mikroskopischen Figuren. Auf Grund zahlreicher Kaninchenversuche opponiert I. gegen die W. A. Freund'sche Lehre, nach der in der Verkürzung der I. Rippe eine mechanische Prädisposition für Entstehung von Lungenspitzentuberkulose gegeben ist. Insbesondere gaben I.'s Versuche, nach Bacmeister eine Stenose der oberen Apertur bei Kaninchen durch Drahtumschnürung zu erzeugen, in bezug auf Erleichterung tuberkulöser Infektion ein negatives Ergebnis.
Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

54) K. Kawamura. Experimentelle Studien über die Lungenexstirpation. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXXI. p. 189.)

K.'s aus der Universitätsklinik Kyoto, Japan, (Prof. Ito) hervorgegangene Arbeit ist, wie die Schriftleitung der Zeitschrift bemerkt, dieser noch vor Ausbruch des europäischen Krieges vorgelegt und angenommen. K. experimentierte an Hunden und hat mit dieser gefährlichen Operation sehr gute Erfolge gehabt. Er operierte 23 Tiere. 17 von ihnen konnten 5—180 Tage lang gut weiter beobachtet werden. Außer Narkose wurde so lange nötig Lungenüberdruck mit dem Schoemaker'schen Apparat angewendet, dessen Vorzüge in Wohlfeilheit, leichter Transportierbarkeit und darin bestehen, daß zwischen Operateur und Narkotiseur keine Scheidewand steht, ferner daß der Apparat auch zu künstlicher Atmung verwendbar ist. Die Brusthöhle wurde durch einen langen Interkostalschnitt geöffnet, in dem der Sauerbruch'sche Rippensperrer eingesetzt wurde. Massenligaturen des Lungenhilus bewährten sich. Am besten war die Heilung, wenn der Lungenstamm zwischen Klemmen, die eine tunlichst distalwärts, die andere möglichst zentralwärts angelegt, durchtrennt wurde, wonach größere Gefäße und Bronchien umstochen und kräftig unterbunden wurden. Schließlich folgte eine fortlaufende Naht zum exakten Schluß der Wundfläche. Die Genesung der Tiere erfolgt durch Verschiebung und Ausdehnung des Lungenrestes unter Seitwärtsrücken des Mediastinum. Die Aufblähung dieser Lunge erreicht in 30—60 Tagen ihr Maximum. Mit der Verlagerung von Herz und Lungen geschieht auch Höherrücken des Zwerchfells, Abflachung der Brust- und Wirbelsäulenkrümmung konvex gegen die operierte Seite. Die zurückbleibende Lunge zeigt mikroskopisch erst akutes vesikuläres, dann vikariierendes Emphysem, und läßt sich an ihr »eine wirkliche kompensatorische Hypertrophie, niemals eine Hyperplasie konstatieren«. Mehrere gut gelungene, instruktive Abbildungen, Literaturverzeichnis von 56 Arbeiten, unter denen die deutschen die Mehrzahl bilden.
Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

55) Franz Torek. Pneumolysis interpleuralis. Ein operativer Eingriff bei der Lungentuberkulose. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXXI. p. 132.)

Ist bei einseitiger Lungentuberkulose, insbesondere mit Kavernenbildung, wegen pleuritischer Verwachsungen die Herstellung eines künstlichen Pneumothorax zu Heilzwecken nicht möglich, so will T., um trotzdem einen solchen zu erzwingen, unter Anwendung von Überdrucknarkose durch einen Interkostalschnitt die Pleurahöhle eröffnen und mit der eingeführten Hand (wie bei Sektion; Ref.) alle Verwachsungen zwischen Lunge und Brustwand lösen. Die kollabierte Lunge soll kollabiert belassen, die Brustwandwunde geschlossen werden. Eine 30jährige Phthisika, die »sozusagen aus Versehen« in T.'s sonst keine internen Fälle aufnehmende Spitalabteilung geraten war, wurde auf diese Art behandelt. In der Spitzengegend waren die Verwachsungen so fest, daß man mit Schere arbeiten mußte. Beim Austrocknen der Pleurahöhle fand sich tuberkulöses Sekret auf der Mullkompresse, was auf Verletzung einer Kaverne deutete. Trotzdem sich subkutanes Emphysem einstellte, schien sich die Pat. zu bessern, jedoch traten Ende der 2. Woche Zeichen einer Infektion ein, weshalb für guten Sekretabfluß gesorgt werden mußte. In der 5. Woche starke Diarrhöe, nach 2 Tagen Tod; Sektion nicht erlaubt. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

56) G. Mertens. Anatomisch-technische Studie zur Frage der Pneumolyse. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXXI. p. 140.)

Die chirurgischen Autoren reden bei Beschreibung der modernen extrapleuralen Pneumolysen meist von der Fascia endothoracica, die oberhalb der Pleura costalis eine besondere Membranschicht darstellen soll, die sie aber im einzelnen nicht übereinstimmend beschreiben. M., Chirurg, hat deshalb in dem Vereinskrankenhause zum roten Kreuz in Bremen (Dr. G. Strube) an 15 frischen Leichen das Verhalten der Fascia endothoracica des näheren studiert. Er fand, »daß die Fascia endothoracica, wenn man überhaupt von einer solchen sprechen will, ein sehr wechselvolles, in ihrer Existenz durchaus nicht so konstantes und in ihrer Beschaffenheit und in ihrem Verlaufe so regelmäßiges Gebilde darstellt, wie es im allgemeinen angenommen zu werden scheint«. Nur in 2 Fällen war sie derart entwickelt, daß sie als besonderes Fascienblatt dargestellt werden konnte. Im allgemeinen tritt die Fascie nur in den Interkostalräumen als besondere Schicht hervor, an den Rippen verschmilzt sie untrennbar mit dem Rippenperiost. Bei der Pneumolyse arbeitet der stumpf die Pleura parietalis ablösende Finger deshalb in der Regel unterhalb der Pleura im lockeren subpleuralen Zellgewebe, wobei sich die Fingerspitzen gegen die Brustwand, nicht gegen den Pleurahohlraum richten sollen, um nicht in diesen zu perforieren. Von der Brustwand löst sich die Pleura meist leicht, während sie sich vom Zwerchfell meist nicht abstreifen läßt. Zum Schluß teilt M. mit, er sei mit Versuchen beschäftigt, ob sich um den nach Pneumolyse entstehenden Hohlraum zu »plombieren«, eine genügend lange Kompression der Lunge nicht dadurch erzielen ließe, daß man den Hohlraum mit Blut aus der Arteria und Vena intercostalis vollaufen läßt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

57) M. Francini. Sulla cura operativa della pericardite purulenta. (Policlinico, sez. prat. XXI. 30. 1914.)

Bericht über einen mit Erfolg behandelten und operierten Fall von eitriger Perikarditis, die bei einem 18jährigen Mädchen unter polyarthritischen Erschei-

nungen aufgetreten war und rasch zu schwerer Dyspnoe geführt hatte. Nach Probepunktion Perikardiotomie mit Knorpelresektion nach Ollier in leichter Äthernarkose. Spülungen sind nach Verf. wertlos.

M. Strauss (Nürnberg).

---

58) **W. Pohl. Über Mediastinaldermoide.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 481.)

Bericht über einen einschlägigen Fall, der im hygienischen Institut zu Posen, pathologische Abteilung, zur Sektion gelangte. »Ein bis dahin gesundes, 7 Jahre altes Mädchen erleidet beim Spielen eine Quetschung der Brust. Es entwickeln sich allmählich Atmungs- und Herzbeschwerden. Nach einer ergebnislosen Rippenresektion stirbt das Kind. Die Autopsie ergibt einen enorm dilatierten Herzbeutel, der mit blutig-seröser Flüssigkeit angefüllt ist, Hydrothorax rechts und Kompression beider Lungen und Verlagerung derselben nach hinten. Als Ursache dieser Veränderungen wird eine Geschwulst des vorderen Mediastinum gefunden, die breit der Herzbeutelbasis aufsitzt und die großen Gefäße umwuchert. In der Geschwulstmasse lassen sich kleine Cysten mit braunem, gallertartigem Inhalt, Knochenteile, Talgmassen, Haare, Milz und Darmwand ähnliche Gebilde erkennen. Die mikroskopische Untersuchung ergibt dazu das Vorhandensein vollkommen ausgebildeter Haut mit Haaren, Talgdrüsen usw.; auch finden sich glatte und quergestreifte Muskelfasern, Nervenstämme neben reichlichem Bindegewebe und Partien lymphoiden Gewebes und atypische, aber regelmäßig gebaute Drüsenbildungen. Es handelte sich also um ein typisches Teratom des vorderen Mediastinum.« Der 1903 erschienenen Sammlung von 44 Fällen von Mediastinaldermoid fügt P. aus der Literatur noch weitere 6 in Referaten und dann den seinigen in ausführlicher Protokollierung hinzu. Einige makroskopische photographische Abbildungen, die beobachtete Geschwulst betreffend, sind beigegeben.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

59) **Willy Schmitt. Zur operativen Behandlung der Talusluxation.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 321.)

Beobachtung aus dem städtischen Krankenhause in Leipzig (Prof. Läwen), betreffend einen 17jähr. Steinschleiferlehrling, dem schwere Steinmassen gegen die Innenfläche des rechten Unterschenkels gefallen waren. Im Röntgenbild war sichtbar, daß der Malleol. int. abgesprengt und stark nach oben verzogen war. Talus medialwärts verrenkt und um seine Längsachse nach innen rotiert, so daß die Talusrolle medialwärts sieht. Große Lücke zwischen Talus und äußerem Knöchel. Reposition auch in Narkose unmöglich, deshalb am nächsten Tage bogenförmige Inzision am hinteren Rande des inneren Knöchels, der Beugesehnen usw. Der Talus ist um seine Längsachse so gedreht, daß die mit dem Unterschenkel artikulierende Fläche medialwärts sieht, außerdem auch um die Vertikale so, daß der Kopf etwas nach außen abgewichen ist. Zur Reposition mußten auch die Strecksehnen freigelegt und Bandstreifen durchtrennt werden. Unter Hebelung mit Elevatoren, starkem Abwärtsziehen des Fußes und geeigneten Drehbewegungen gelingt die Reposition mit großer Mühe. Naht des Malleolus. Glatte Heilung mit gutem Gange und Erwerbsfähigkeit. Der Fall wird sehr ausführlich mit Literaturbenutzung (Verzeichnis von 33 Nummern) kommentiert.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

60) Georg Magnus. Die Klumpfußbehandlung in der Praxis. (Med. Klinik 1914. Nr. 35. p. 1426—1428.)

Die Plantarflexion, die Supination, die Inflexion des Fußes und die Innenrotation des Beines bilden zusammen die Komponenten des Klumpfußes, des Pes equinovarus adductus. Die Adduktion setzt sich aus den beiden letzten Komponenten zusammen. Nach dieser morphologischen Einleitung geht M. auf die pathologisch-anatomischen Veränderungen des Fußskelettes ein und berührt kurz die Ätiologie, um sich dann ausgiebig über die Therapie zu verbreiten. Die Behandlung des angeborenen Klumpfußes besteht in der Redression und in der Erhaltung des gewonnenen Resultates durch fixierende Verbände. Die Redression soll man so früh als möglich beginnen. Ein strittiger Punkt ist die Art des Redressement, ob forciert in einer Sitzung oder allmählich durch mäßige und passive Bewegungen. M. spricht sich für das forcierte Redressement in einer Sitzung aus, das als eine Operation aufgefaßt werden muß. In Narkose werden die vier Komponenten der Deformität der Reihe nach redressiert. Für die Fixation des redressierten Fußes muß in der Praxis als das Normalverfahren der Gipsverband angesehen werden. Während des Erstarrens des Gipsverbandes muß der Fuß in Überkorrektur festgehalten werden (Plattfuß-Hackenfußstellung). Im allgemeinen soll der Gipsverband 2—3 Monate liegen bleiben. Hat man schon einige Wochen nach der Geburt mit dem Gibsverband begonnen, so kann man gegen Ende des ersten Lebensjahres in der Regel mit dem Gipsverband aufhören. Wenn der Pat. schon auf dem difformen Fuß gelaufen ist, ist das Redressement und die Erhaltung der Korrektur wesentlich erschwert. Man muß oft in solchen Fällen die Tenotomie der Achillessehne vornehmen, die aber erst nach ausgeführtem Redressement angewandt werden soll.

Kolb (Schwenningen a. N.).

---

61) Duncker. Die aktiven Korrektionserscheinungen des Plattfußes, nebst drei weiteren Fällen von Pes adductus congenitus. (Zentralblatt f. chirurg. u. mechan. Orthopädie Bd. VIII. Hft. 9.)

Die aktiven Korrektionserscheinungen des Plattfußes stellen keineswegs die Umkehrung der für diese Difformität bekannten Entwicklungsphasen dar; sondern sind insgesamt als Pseudoreparation zu bezeichnen.

Der kongenitale oder essentielle Pes adductus zeichnet sich durch angeborene Formstörungen der Knochen und Gelenke aus. Charakteristisch ist der Kontrast zwischen der Schwere der Adduktionsstellung und der schlechten Entwicklung bzw. dem auffälligen passiven Verhalten der Muskulatur. Therapeutisch wird man in der Regel mit manueller Redression und nachfolgenden Gipsverbänden zum Ziele kommen. Für hartnäckige Fälle sind operative Maßnahmen (Sehnenverpflanzung, Keilresektion) empfohlen worden. Drei Krankengeschichten mit instruktiven Bildern ergänzen die Ausführungen vorteilhaft.

Lindenstein (Nürnberg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, **G. PERTHES,** in Tübingen, **E. RICHTER,** in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 52. Sonnabend, den 26. Dezember 1914.

Inhalt.

1) Henszelmann. Eine einfache Aufnahmetechnik zur Röntgenuntersuchung der Baucheingeweide. (I. med. Klinik Budapest.) (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 44.)

Der Bucky-Effekt ist ein konischer Kompressor, dessen Aufgabe es ist, die bei der Durchleuchtung im Körper erzeugten Sekundärstrahlen aufzunehmen. Sein größter Vorteil besteht darin, daß man mit härtesten Strahlen arbeiten kann. Verf. hat diesen Apparat vervollkommnet; seine Vorrichtung besteht aus einem hölzernen Kasten. An der einen Seite desselben wird der Kompressor, an der anderen der Leuchtschirm befestigt. In dem Kasten selbst kann man eine Plattenkassette einschieben. Der Hauptvorteil des auch sonst noch modifizierten Apparats beruht darauf, daß man ihn nun auch zu Aufnahmezwecken gebrauchen kann. Drei Abbildungen zeigen, daß das Verfahren brauchbar ist.

Glimm (Klütz).

---

2) K. Fründ. Gasbildung in der freien Bauchhöhle. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 585.)

In der chirurgischen Klinik zu Bonn wurde bei einem 76jährigen Manne nach einer transvesikalen Prostatektomie nach anfänglichem Wohlbefinden 6 Tage nach der Operation der Beginn starken Meteorismus beobachtet, der zu so lebensbedrohendem Grade anwuchs, daß 8 Tage nach der Operation unter Annahme von Ileus oder Peritonitis zwecks Anlage einer Darmfistel der Bauch geöffnet wurde. Überraschenderweise entleerte sich nur unter sausendem Geräusch und mit starkem Druck sehr reichlich völlig geruchloses Gas. Die Därme lagen kollabiert an der Hinterbauchwand, das Bauchfell war glatt und spiegelnd, stellenweise mit einem klaren gelblich schleimigen Überzug bedeckt. Schluß der Bauchhöhle. In den nächsten Tagen schwoll der Bauch langsam wieder an, doch

entleerten sich Flatus und Stuhl, auch fehlten Peritonitissymptome. Trotzdem am 3. Tage Tod. Sektion: Kein freies Gas in der Bauchhöhle, Hinterwand des Querkolon an einer handtellergroßen Stelle verklebt, dieser entsprechend auf der Darmschleimhaut Geschwüre, die durch Druck harten Kotes entstanden, also Dehnungsgeschwüre zu sein schienen. F. s Fall entspricht sehr genau zwei ähnlichen von Falkenburg beschriebenen Fällen. F. nimmt mit Falkenburg an, daß die Gasbildung auf biologische Betätigung von Bakterien zurückzuführen ist. Er schlägt für die Erkrankung den Namen »Gasperitonitis« vor.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

3) R. W. Murray. The geographical distribution of appendicitis.

(Lancet 1914. Juli 25.)

Verf. betrachtet das früher so relativ seltene Auftreten der Appendicitis und die so gut wie nie auftretende Notwendigkeit der Operation. Es ist ausgeschlossen, diese ganze Erscheinung auf den Mangel an Erkenntnis des Leidens in früherer Zeit zu setzen; denn es würden bei demselben konservativen Verfahren heute Tausende sterben.

Nach Ansicht des Verf.s kann nur ein Unterschied in der Kultur und Ernährung der heutigen Kulturvölker gegen früher die Ursache des Auftretens sein.

Verf. basiert in seinen Erörterungen auf den Mitteilungen O. T. Williams' (Liverpool med.-chir. journ. 1910), der die Ansicht vertritt, daß ein gewisser Verseifungsprozeß, unterschieden zwischen den saturierten Fettkomponenten (Palmitin und Stearin) und den nicht saturierten (Olein), bei den Nahrungsmitteln eine Rolle spiele, da die Absorptionsfähigkeit dieser beiden Fettgruppen in der Nahrung anerkanntermaßen eine sehr verschiedene ist. Bei diesem Verseifungsprozeß sollen sich dann die Konkremente im Wurmfortsatz bei der hauptsächlichen Zufuhr der einen Gruppe mehr bilden, als bei der anderen.

Um festzustellen, ob die primitivere Ernährung der Naturvölker nicht eine Minderheit von Appendicitis bedingt, hat sich Williams an die englischen Konsulate rund um die Erde gewandt, um durch Vermittlung der dort angesehensten und anerkannt tüchtigsten Ärzte in Ländern über 2 Millionen Einwohnern die Häufigkeit der Erkrankungen an Appendicitis festzustellen.

An Plätzen, aus denen zuverlässige Nachrichten zurückkamen, seien erwähnt: Nyassaland (Zentralafrika), Fez (Marokko), Englisches Missions-Hospital (Jerusalem) und Victoria-Hospital (Damaskus), Membakut (British Nord-Borneo), Chung King (West China), Pakhoi (Süd-China), Mukden (Manschurei), Territorium der Papua (Neu-Guinea), Yarloop (West-Australien), Salomonsinseln, Trinidat, Kingston (Jamaika).

Um festzustellen, ob die einfache Kost der Gefangenen eines großen Gefängnisses nicht besser zur Verhinderung des Auftretens der Appendicitis sei, sind zuverlässige Untersuchungen und jahrelange Beobachtungen eines großen Staatsgefängnisses mit einer durchschnittlichen täglichen Belegzahl von 696 Menschen eingeholt (Kgl. Gefängnis in Portland). Die Untersuchungen erstrecken sich stets auf eine große Zahl von Jahren, zumeist 10 Jahre.

Auch wurden die Sektionsprotokolle des Londoner zoologischen Gartens nachgesehen aus den letzten 5 Jahren, weil ja die Tiere in der Gefangenschaft nach Verf. unter ähnlichen Verhältnissen leben, wie der Mensch in der Großstadt. Hier ergaben sich z. B. 18 Fälle in 5 Jahren, während in dem Gefängnis in Portland 1 Fall in 10 Jahren auftrat.

Aus diesen Angaben dürfte die Fülle der Arbeit, die hier geleistet wurde,

sich wiederspiegeln. Man darf wohl Verf. zustimmen, wenn er diese Arbeit des verstorbenen jugendlichen Arztes Williams als eine der hervorragendsten der letzten Jahre bezeichnet.

Verf. kommt zu der Überzeugung, daß die Appendicitis eine Kulturkrankheit ist, und daß der Wurm eine sehr gefährliche Erinnerung an Zeiten der Einfachheit der Sitten und Ernährung für den modernen Kulturmenschen ist.

Da es hoffnungslos ist, zu erwarten, daß mit der fortschreitenden Kultur sich der Wurm von selber verliert, so wäre er entweder in der Kindheit zu entfernen oder, was der Verf. für das bessere hält, die Lebensweise wieder zu ändern.

Andernfalls wird der Wurm immer mehr und mehr Opfer fordern, bis (so schließt Verf. mit einem pathetischen Scherzwort!) »eines Tages ein Reisender von Neu-Seeland inmitten einer trostlosen Einöde auf dem gebrochenen Bogen der London-Brücke sitzt und eine Skizze der Ruinen von St. Paul's Kathedrale anfertigt«. H. Ebbinghaus (Altena).

---

4) Petren. Über Leberabszeß als Komplikation zu akuter Appendicitis. (Bruns' Beiträge Bd. XCIV. Hft. 2.)

Nach einer großen Zusammenstellung aus der Literatur und P.'s eigener Kasuistik von 18 Leberabszessen nach Appendicitis sind in den letzten Jahrzehnten durchschnittlich ungefähr 0,3—0,4% der Appendicitisfälle mit Leberabszeß kompliziert gewesen. Nach Arbeiten aus pathologischen Instituten haben mindestens 5% aller tödlich verlaufenen akuten Appendicitisfälle eitrige Thrombophlebitis in der Vena portae oder Leberabszesse gehabt. An Zahl überwiegt das männliche Geschlecht, und zwar das Alter von 30—50 Jahren. Die Gefahr eines Leberabszesses ist bei einem ersten Appendicitisanfall größer als bei Rezidiven. Im übrigen stellt das größte Kontingent an dieser Komplikation die gangränöse Appendicitis, besonders mit umschriebener Abszeßbildung, wobei die nicht operierten Fälle bei weitem überwiegen. Je früher die Operation, um so geringere Gefahr eines Leberabszesses. Die Appendicitis-Leberabszesse sind meistens multiple kleine Abszesse im Gegensatz zu dem großen solitären tropischen Leberabszeß. Milzvergrößerung und Ascites sind häufige Begleitsymptome. Der Eintritt des Leberabszesses erfolgt gewöhnlich 1—3 Wochen nach Beginn der primären Erkrankung, nur selten als wirkliche Spätkomplikationen einen bis mehrere Monate nachher. Im allgemeinen trat die Komplikation um so früher ein, je schwerer die Appendicitis war. Die Prognose des Leberabszesses ist ziemlich schlecht. Durch die Operation lassen sich die Resultate wegen der multiplen Leberabszesse bei Appendicitis nicht verbessern. Frühzeitige Diagnose und Operation der akuten Appendicitis schützt am besten vor der Komplikation Leberabszeß. Die Krankengeschichten sind der Arbeit angefügt. Crone (Freiburg i. Br.).

---

5) Rittershaus. Klinische Erfahrungen über Appendicitis mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose, der selteneren Komplikationen und der Lokalanästhesie. (Bruns' Beiträge Bd. XCIV. Hft. 2.)

Eine Zusammenstellung über 300 Fälle von Appendicitis der letzten 5 Jahre aus dem Landeskrankenhause zu Koburg. Während in den ersten Jahren immer noch die Spätfälle an Zahl überwogen, wurden in letzter Zeit immer mehr Frühoperationen ausgeführt. Ätiologisch hält R. außer Darmerkrankungen nicht die Fremdkörper, als vielmehr Stauung im Wurm infolge Schwellung der Schleimhaut,

Kotsteinen, Knickung bei großer Länge des Organs für wesentlich. Näherer Zusammenhang mit Infektionskrankheiten oder Trauma kommt sehr selten in Betracht. Vorwiegend jugendliche Personen erkranken an Blinddarmentzündung ohne auffallendes Überwiegen eines Geschlechts. Die Gruppierung von Sprengel in Appendicitis simplex und destructiva wird beibehalten, die Differentialdiagnose genau beschrieben. Die sichere Diagnose genügt als Indikation zur Operation. Kleine, gut abgegrenzte Abszesse werden jedoch 8—10 Tage konservativ behandelt. Über ein Drittel aller Operationen sind in Lokalanästhesie ausgeführt worden. Bei Kindern wird Äther angewandt. Bei leichten Fällen wird der Wechselschnitt, im übrigen der Pararektalschnitt gewählt. Von Spülung bei diffuser Peritonitis wird wenig Gebrauch gemacht. Zur Drainage sind die Dreesmann'schen Glasröhren sehr beliebt. In der Nachbehandlung der allgemeinen Peritonitis werden intravenöse Kochsalzinfusionen mit 40—50 Tropfen Digalen verabreicht. Die Komplikationen und Nachkrankheiten (Ileus) werden ausführlich besprochen. Hervorgehoben wird noch, daß in vielen Fällen die lästige Darmträgheit bei chronischen Appendicitiden auch durch die Operation nicht beseitigt wurde.

Crone (Freiburg i. Br.).

---

6) Rittershaus. Über Appendicitis im Kindesalter. (Bruns' Beiträge Bd. XCIV. Hft. 2.)

Die Appendicitis im Kindesalter, der man früher in jeder Beziehung eine Sonderstellung einräumte, ist eine häufige Erkrankung; bei Säuglingen ist sie jedoch ziemlich selten. Günstige anatomische Verhältnisse und zahlreiche ätiologische Momente bedingen dieses häufige Auftreten. Der Wurmfortsatz jüngerer Individuen ist länger und viel reicher an Lymphfollikeln, daher auch zur Erkrankung mehr disponiert. Zudem sind die Oxyuren nicht ohne ätiologische Bedeutung. Differentialdiagnostisch kommen Gastroenteritis und vor allem Pneumonie sowie die zahlreichen Infektionskrankheiten in Betracht. Falls die Kinder früh genug zur Operation kommen, ist die Prognose ebenso gut als bei Erwachsenen. Mehr Gefahr zu diffuser Peritonitis ist allerdings bei den Kindern vorhanden.

Crone (Freiburg i. Br.).

---

7) S. Goto. Beitrag zur Ätiologie der Appendicitis chronica. (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CV. Hft. 4. p. 799. 1914.)

Bei einem Falle chronischer Appendicitis fanden sich in der entzündeten Appendix zahlreiche Eier von Schistosomum japonicum Katsurada.

Leschke (Berlin).

---

8) Oreste Cignozzi. Ulteriori osservazioni sulla patogenesi del megaloceco con appendicitide. (Policlinico, sez. prat. 1914. p. 1197.)

14jähriger junger Mann, vor 3 Tagen mit heftigen Leibschmerzen, namentlich im rechten unteren Quadranten, erkrankt; Fieber, Erbrechen, Verstopfung. Befund: Temperatur 38,5°. Bauch etwas aufgetrieben. Lebhafte Druckschmerzhaftigkeit der Blinddarmgegend, mit ausgesprochenem Blinddarmgurren und dem Befunde eines Infiltrates. Das Gurren bleibt nach mehrtägiger Beobachtung und Abführen bestehen. »Auf Grund der Vorgeschichte und der Symptomatologie ist die Diagnose einer Appendicitis acuta mit Megalocoecum leicht zu stellen.« Bei der später vorgenommenen Operation wird der entzündete Wurm exstirpiert, sowie eine Coecoplicatio vorgenommen.

Auch eine weitere Beobachtung läßt präzisere Daten über die klinischen Besonderheiten des mit appendicitischen Anfällen einhergehenden Megalocoecum vermissen. E. Melchior (Breslau).

9) A. Lenhart. Radikaloperation der Cruralhernie mittels Verlagerung der großen Schenkelgefäße und des Musculus ileopsoas. (Prager med. Wochenschrift 1914. Nr. 31.)

Verf. empfiehlt sowohl für freie wie für eingeklemmte Schenkelbrüche folgende Operationsmethode: Nach Versorgung des Bruchsackes in üblicher Weise wird behufs Freilegung der Gefäßscheide in die Tiefe vorgedrungen, im Wege stehende Leistendrüsen entfernt und Seitenäste der großen Gefäße unterbunden. Die großen Gefäße werden dann soweit zur Seite gezogen, daß der Musculus ileopsoas sichtbar wird. Nun wird Musculus ileopsoas mit Fascie ans Poupart'sche Band genäht; es wird, wenn man die großen Gefäße wieder in ihre normale Lage schlüpfen läßt, die Vene etwas komprimiert, jedoch nicht durch die Seidenfäden, sondern durch den verzogenen Muskel. Von der medialen Seite wird dann noch der Musculus pectineus ans Poupart'sche Band genäht, und wenn angängig ist eine Annäherung der Muskelbäuche des Pectineus und Ileopsoas anzustreben.

Bei 6 nachuntersuchten Patt., die nach dieser Methode operiert waren, waren die Endresultate vollkommen befriedigend. L. Simon (Mannheim).

10) Fidler. Ein Beitrag zur Entstehung der Hernia diaphragmatica und Dilatation des Zwerchfells. (Univ.-Kinderklinik Göttingen. Prof. Göppert.) (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 45.)

Bei einem 2jährigen Kinde fand sich bei der Sektion in Übereinstimmung mit der Diagnose eine angeborene Mißbildung (Aplasie) der linken Lunge und eine Entwicklungsstörung des Zwerchfells, die nur den dorsalen Teil und das Zentrum betraf. An den vorderen zwei Dritteln erschien der Übergang in den Bruchsack scharfrandig als echte Bruchpforte, hinten als Dilatation eines schwach entwickelten Zwerchfells. Verf. schildert, wie gut dieses Verhalten mit der Entwicklung des Zwerchfells übereinstimmt. Glimm (Klütz).

11) R. Welzel (Prag). Über Rezidivhernien. (Bruns' Beiträge Bd. XCIII. Hft. 1. p. 157.)

Verf. berichtet über 77 Fälle von Rezidivhernien — zumeist nach Leistenbruchoperationen — und unterwirft sie nach exakter Einteilung eingehender Betrachtung.

Was die Technik der Operation der Rückfallbrüche angeht, so wurde diese stets in einfachster Weise ausgeführt:

Bei den Rezidiven nach Bassini erfolgte der Verschluß der Bruchpforte entweder durch neuerliche Naht des Musc. obl. int. an das Leistenband im Bereiche der Lücke, oder es wurde außerdem auch noch der Musc. rectus an das Lig. Poup. herangenäht.

Bei den Rezidiven nach Wölfler bestand die Rezidivoperation im Verschluß nach Wölfler oder Bassini.

Bei Rezidiven nach der Kocher'schen Invaginationsmethode wurde die Lücke im Obl. int. nach Anfrischen der Lückenränder durch Naht verschlossen und außerdem durch die Radikaloperation nach Bassini verstärkt.

Bei den weiblichen Leistenbrüchen kam die Methode von Wölfler zur Anwendung, bei den zweimaligen Rezidiven Bassini unter Zuhilfenahme des Rectus.

Bedingung für gute Endresultate ist exakte Technik.

Kraef (Zittau).

---

12) **Arthur Wagner. Zur Kasuistik und Operation der Hernia obturatoria.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXXI. p. 223.)

Beobachtung des allgemeinen Krankenhauses in Lübeck. 72jährige Frau, die schon seit 10 Jahren nur flüssige Nahrung vertragen konnte, zeigt jetzt Einklemmung einer rechtseitigen, apfelgroßen Hernie, zweifelhaft ob Obturatoria oder Femoralis. Herniotomie ergibt, daß eine Obturatoria vorliegt; eingeklemmt sind eine blauschwarze Darmschlinge, sowie die ebenfalls blauschwarze Tube nebst Eierstock. Diese Teile sind völlig irreponibel, weshalb Laparotomie. Der Eingang in den Canalis obturat., ein enger Spalt, gleicht dem Einwurf eines Automaten, läßt sich mit Fingerspitze stumpf dilatieren, wonach der Darm nebst Tube und Eierstock reponiert werden können. Die Schlinge erholt sich, zeigt sich aber am distalen Schnürring, wo sie von einem Netzstrang umfaßt war, stark verengert, anscheinend solide und bleistiftartig, weshalb eine die Striktur umgehende Enteroanastomose angelegt wird. Vom Bruchsack wird der größte Teil abgetragen, der Rest wird ziemlich tief unterbunden, durch den Kanal hindurchgeschoben und innen breit mit dem Wandbauchfell vernäht. Heilung durch Aufplatzen der Bauchwunde gestört, nach erneuter Naht gut vonstatten gegangen. Pat. konnte danach feste Speisen gut vertragen. — Verf. macht einige literarische Notizen zur Methodik der Operation der obturatorischen Brüche und Versorgung von deren Bruchsack.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

13) **Hermann Küttner. Beiträge zur Chirurgie des Magens auf Grund von 1100 in 7 Jahren behandelten Fällen.** (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CV. Hft. 4. p. 789. 1914.)

Die Gefahr eines Überganges von Geschwür in Karzinom ist nicht sehr groß, da von 120 wegen Geschwürs operierten Patt. nur 2 an Magenkrebs gestorben sind, die zudem die Krankheit schon zur Zeit der Operation gehabt haben. Jedoch ist das Ulcus callosum schon in einem Teil der Fälle ein Krebs; eine klinische Differentialdiagnose zwischen beiden Erkrankungen ist selbst nach Eröffnung der Bauchhöhle nicht möglich. Für die Diagnose des Krebses hat sich das Verfahren von Gluczinski ebenso wie die Röntgenuntersuchung bewährt. Die Resektion wird möglichst einzeitig ausgeführt nach Billroth II mit Graserinstrumentarium, nach Shoemaker bei hochreichendem Krebs der kleinen Kurvatur. Die Mortalität bei 166 Resektionen war 25%, die der Gastroenterostomie bei Karzinom 18%. Die Dauererfolge sind gute: 18% der Operierten und 26% derer, die die Operation überstanden, sind heute 3—7 Jahre rezidivfrei. Bei Rezidiven tritt der Tod durchschnittlich $1^1/_2$ Jahre nach der Operation ein. Bei einem Sarkom trat das Rezidiv erst 10 Jahre nach der erfolgreichen Resektion auf! Die Bestrahlungsbehandlung hatte bisher keinen Erfolg. Von der Exzision des Geschwürs ist K. abgekommen. Reseziert wird nur das kallöse Geschwür. Die Mortalität der Gastroenterostomie beträgt weniger als 4%. Die Gastroenterostomie ist eine der segensreichsten Operationen.

Erich Leschke (Berlin).

---

14) Adler (Pankow). Beitrag zu den perforierenden Schußverletzungen des Magens. (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 45.)

Nach allgemeinen Betrachtungen über Schußverletzungen des Magens wird über einen selbst beobachteten Fall berichtet. Ein deutscher Soldat erhielt einen Schuß oberhalb des linken Rippenbogens. 4 Stunden vorher hatte er zwei Keks, nachher nichts mehr zu sich genommen. Er konnte noch marschieren. Auf dem langen Transport vom Osten nach Berlin hatte er von den in Form von belegten Brötchen, Würstchen, Obst, Limonaden usw. reichlich dargebotenen Liebesgaben ausgiebigen Gebrauch gemacht. Am 4. Tage nach der Verwundung folgender Befund: Kein Fieber, kein Erbrechen (auch vorher nicht), gutes Allgemeinbefinden, keine abdominellen Reizerscheinungen. Zwischen VII. und VIII. linken Rippenknorpel 2 cm einwärts von der Mammillarlinie 2 cm langer schrägovaler Einschuß; keine Ausschußöffnung. Durch Röntgenaufnahme ließ sich nachweisen, daß ein abgeplattetes Gewehrgeschoß — es hatte vorher eine Mauer getroffen — im Magen lag. Das Geschoß wanderte allmählich durch den Darm und verließ den Körper auf natürlichem Wege. Durch Röntgenaufnahmen ließ sich die Wanderung des Geschosses sehr schön verfolgen. Glimm (Klütz).

---

15) Freud. Gastrospasmus bei Urämie. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 4.)

Die röntgenologischen Merkmale des Gastrospasmus sind: Verengerung (zirkulärer Füllungsdefekt) der betroffenen Magenpartien, Fehlen der Peristaltik, grobzackige oder feinzackige Konturenführung an der sichtbaren Füllung und eine Motilitätsstörung, bald im Sinne der Verzögerung, bald Beschleunigung.

Man unterscheidet einen totalen und einen partiellen bzw. regionären Gastrospasmus. Letzterem kommt meistens noch ein weiteres Merkmal zu, ein scharfes Absetzen gegenüber den nicht betroffenen Anteilen, wie bei einem zirkulären Karzinom der Pars pylorica.

Waldvogel glaubt bereits einen Fall von Gastrospasmus bei einem Falle von Urämie beobachtet zu haben. Verf. beschreibt nun einen ähnlichen Fall, der zur Sektion kam. Die Zusammenfassung der Arbeit lautet:

»1) Im vorhergehenden ist über die erste einwandfreie Beobachtung von Gastrospasmus bei Urämie berichtet worden.

2) In den von Holzknecht und Luger gesammelten Fällen ist freie HCl im Mageninhalt gefunden worden, soweit über den chemischen Mageninhaltsbefund berichtet wird. In unserem Falle bestand Achlorhydrie.

3) Über die Beziehungen zwischen Gastrospasmus und Urämie wird demnächst eine weitere Mitteilung erfolgen.

4) Der auf Grundlage der bisherigen radiologischen Beobachtungen sich ergebende Begriff des Gastrospasmus ist enger als wie der klinische.

5) Eine Wertung der Anschauung Waldvogel's über die weite Verbreitung des Gastrospasmus wäre erst nach einer Sammlung anderer Beobachter am Platze.«

Gaugele (Zwickau).

---

16) Cohn. Die Gastrostomie im Röntgenbilde. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXII. Hft. 4.)

Die Gastrostomie verliert immer mehr an Boden, nicht nur, weil das Überfließen der Nahrung auf die Bauchhaut unangenehme Reizerscheinungen zustande kommen läßt, sondern auch, weil die Lebensverlängerung durch die Operation eine minimale ist. Um die ungünstigen Bedingungen der Operation näher zu

studieren, hat Verf. Patt. mit Magenfisteln der Röntgenuntersuchung unterzogen. Wenn bisher die Resultate derartiger Untersuchungen nicht veröffentlicht sind, so dürfte es in der Hauptsache daran liegen, daß Patt., die an Speiseröhrenkrebs operiert worden sind, selten noch in den Zustand kommen, daß sie einer längeren Röntgenuntersuchung gewachsen sind. Verf. konnte an drei Patt. ausgedehntere Untersuchungen vornehmen, wobei besonders darauf geachtet wurde, wie der Fistelkanal verläuft, wie der Schlauch im Magen liegt, wie die Gestalt des Magens ist, ferner ob die Motilität erhalten ist und wie sie durch die Operation beeinflußt ist; auch wurden Versuche angestellt, wie der Magen der Gastrostomierten auf verschiedene Agenzien (anorganische Salzsäure usw.) reagiert.

Als fundamentales Ergebnis der Untersuchungen hebt Verf. hervor, daß durch die Anlegung einer Kanalfistel im Magen das röntgenologische Bild des Sanduhrmagens hervorgerufen wird; und zwar handelt es sich um einen anatomischen Sanduhrmagen, dessen Figuration einfach durch die Operation selbst bedingt ist. Funktionelle Störungen wie Spasmen sind damit nicht verbunden. Die Füllung des Magens für die Röntgenuntersuchung ist nicht sehr leicht, da z. B. bei der Witzel'schen Fistel der Schlauch meistens am Pylorus oder im Darme liegt. Bei guter Füllung des Magens zeigte die Untersuchung, daß die Speisen den Magen so schnell verlassen, wie man es nur bei den höchsten Graden der Achylie zu sehen gewohnt ist. Oft war er nach einer $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde völlig leer, ohne daß irgendwelche motorische Funktionen am Magen zu sehen waren.

Die peristaltischen Bewegungen sind wegen der Fixierung des Magens an der Bauchwand äußerst gering. Die mangelnde Peristaltik und das schnelle Entweichen der Speisen aus dem Magen läßt auf ein Offenstehen des Pylorus schließen und damit auf Mangel an Salzsäure. Das Resultat wurde aber auch nicht geändert, wenn den Speisen Salzsäure beigebracht wurde. Dagegen gelang es durch Einbringen von Olivenöl mit einem Kontrastmittel den Ablauf der Magenverdauung zu verzögern, so daß eine Verweildauer der Kontrastspeise bis zu 6 Stunden erzielt wurde. Ist aber der Magen der Gastrostomierten in seiner Funktion beeinträchtigt, und ist demgemäß der Sekretionsquotient auf ein Minimum herabgesunken, so muß die bisherige Ernährung der Gastrostomierten als ungeeignet bezeichnet werden. Milch kann bei Salzsäuremanko nicht als zweckdienlich angesehen werden, da gerade diese eine gute Umarbeitung im Magen schon verlangt. Dagegen sind Schleimsuppen mit den sonst üblichen Zutaten als Suspensionsmittel sehr zu empfehlen und brachten Gewichtszunahmen von 2—3 Pfund wöchentlich hervor.

Daß die Salzsäureabsonderung wesentlich herabgesetzt ist, darauf weist auch die starke Gasanhäufung im Kolon hin, wie man sie stets bei Achylikern sieht. Die Annahme, daß vielleicht der Reflex des Pylorusschlusses nur dann ausgelöst wird, wenn die Speisen den Magen normal passieren, d. h. von der Speiseröhre her, stimmte, wie ein Versuch zeigte, auch nicht. Ein Pat. konnte vorübergehend Speisen vom Ösophagus zu sich nehmen; trotzdem floß der Mageninhalt rasch ab; auch wenn die Magenfistel so angelegt wurde, daß die Sonde in den kardialen Teil reichte, war ein anderes Resultat nicht zu erzielen. Verf. erklärt sich die Beobachtung so, daß der pylorische Teil des Magens sich etwa verhält, wie beim Normalen die Dünndarmschlingen. Zum Schluß weist Verf. noch darauf hin, daß bei der Gastroenterostomie (bei Magengeschwür) ähnliche Verhältnisse vorliegen, daß die motorische Funktion des distal gelegenen Teiles ausgeschaltet und dadurch der Salzsäuregehalt vermindert würde. Derartige Untersuchungen liegen noch nicht vor und wären sehr zu empfehlen.

Im Anhang sind die Krankengeschichten von 3 Fällen mit einer großen Anzahl gut gelungener und instruktiver Röntgenbilder aufgeführt.

Gaugele (Zwickau).

17) De Quervain (Basel). Die Diagnose des Magen- und Duodenalgeschwürs. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1914. Nr. 35—37.)

Die äußerst lesenswerte Arbeit ist in der Hauptsache eine kritische Röntgendiagnostik, »doch ist der Fortschritt nur da ein wirklicher, wo Röntgenuntersuchung, klinische Beobachtung und anatomische Kontrolle Hand in Hand gehen«.

Verf. fordert stets eine Reihe von Röntgenogrammen; Schirmuntersuchungen genügen nicht. Der Reihe nach werden die verschiedenen Geschwürsformen einzeln besprochen. Die Magengeschwürsdiagnose ist in der Regel eine positive Diagnose, diejenige des Duodenalgeschwürs eine Diagnose per exclusionem; sie setzt sich nach ihrer positiven Seite hin zusammen aus einer Anzahl von Zeichen, deren keines für sich allein beweisend ist, und die nur durch ihr Zusammentreffen eine gewisse Bedeutung erlangen (am wichtigsten ist der persistierende Duodenalfleck).

Zur Bestimmung der Verschieblichkeit des Pylorus (zur Erkennung von Verwachsungen) sind die Bilder in den Hauptlagen auf eine und dieselbe Platte ohne gegenseitige Verschiebung von Pat., Platte und Röhre aufzunehmen.

Das Charakteristische des Magengeschwürs ist die Nische, das Charakteristische des Karzinoms die Aussparung, also ein Minus von Schatten. Eine Röntgendiagnose des Duodenalkarzinoms kann nicht gestellt werden.

In dem vierten Abbchnitte bespricht de Q. den Einfluß der heutigen Untersuchungstechnik auf die Indikation zur Operation und auf die Wahl der Operationsmethode.

Der letzte Abschnitt behandelt den Nutzen der Röntgendiagnostik für die Beurteilung der unmittelbaren Operationsfolgen und der Endresultate.

A. Wettstein (St. Gallen).

18) Rudolf Richter. Über Volvulus ventriculi bei Sanduhrmagen. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXXI. p. 90.)

Im Leipziger Diakonissenhause (Dr. Sick) gelangte eine 23jährige, immer schwächlich gewesene, jetzt seit 6 Tagen plötzlich schwer unterleibskrank gewordene Pat. unter der Diagnose Ileus zur Operation. Man fand einen Teil des Magens geschwulstartig mächtig aufgebläht, doch erlaubte der aussichtslose Zustand der Pat. keine nähere Orientierung mehr. Einnähung eines Drains in den abgeschnürten Magengrund, Bauchnaht, Tod am nächsten Tage. Die Sektion ergab, daß der Pylorusteil eines Sunduhrmagens von vorn nach oben und dann nach hinten herum (durch ein Loch im Lig. hepatogastricum) um 380° achsengedreht war (»mesenterio-axialer« Volvulus, Kocher). Dieser Volvulus war kompliziert durch eine, den gedrehten Magenteil umgreifende Bindegewebsschlinge.

Allgemeinbemerkungen mit Berücksichtigung der einschlägigen Literatur, Verzeichnis letzterer von 58 Nummern, Komplettierung der die Kasuistik des Leidens betreffenden Statistik (Tabelle von 14 Fällen eines Magenvolvulus bei Sanduhrmagen).

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

19) Fritz Kaspar. Zur Klinik und chirurgischen Behandlung des chronischen Ulcus duodeni. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXXI. p. 531.)

K. berichtet über das einschlägige Material aus der Wiener Klinik von Hochenegg in den Jahren 1905 bis 1913. Wie anderwärts wurde die Häufigkeit des Leidens auch in dieser Klinik erst durch die Arbeiten der Amerikaner (Moynihan, Mayo) bekannter, seine Diagnose geläufiger, und hat die Zahl der zugehenden Fälle mit der Zeit schrittweis zugenommen, um im ganzen auf 45 zu steigen. Das eigene Material wird an Ätiologie, Symptomatologie, operativer Therapie und deren Resultaten eingehend gewürdigt und mit den darüber seitens anderer Autoren mitgeteilten Beobachtungen verglichen. Dabei konstatiert Verf., daß zahlreiche Patt., die in Wien daraufhin untersucht wurden, Zeichen der neurotisch-vegetativen Konstitution darboten (abnorme Symptome seitens des N. vagus oder sympathicus). Trotz der Erfahrungen, die man sammelte, und der Übung in der Diagnose, die man gewann, ergaben sich 50% Fehldiagnosen, meist Verwechslungen mit Ulcus pylori. Ein typisches Einzelsymptom fehlt, wichtig ist die Anamnese und das symptomatische Gesamtbild. Neben den periodenweisen Anfällen von Spätschmerz kommt eine besondere Bedeutung zu: dem duodenalen Druckpunkt, der klinischen oder okkulten Blutung, sowie den sekretorischen Störungen. Erbrechen fand sich in den Wiener Fällen häufiger als in anderen Statistiken. Das Röntgenverfahren half nur in 50% der Fälle die Diagnose stützen. Von Operationsmethoden bewährte sich die Gastroenterostomia retrocolica post. bei den Fällen mit organischer, narbiger Stenosierung oder durch Hinzufügung einer künstlichen Pylorusverengerung am besten. Die Resultate der einfachen Gastroenterostomie sind zwar befriedigende, doch ist der Erfolg mit ihr allein nicht garantiert, wie 3 Fälle zeigten. Die unilaterale Pylorusausschaltung nach v. Eiselsberg hat die Beschwerden der Kranken, ausgenommen einen Fall, beseitigt; doch stellten sich bei den meisten im postoperativen Verlauf recht unangenehme dyspeptische Erscheinungen ein.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

20) v. Tappeiner (Greifswald). Zur Frage der Pylorusausschaltung. Experimentelle Untersuchungen. (Bruns' Beiträge Bd. XCIII. Hft. 1. p. 146.)

Anschließend an seine erste Arbeit über Pylorusausschaltung (Bruns' Beiträge Bd. LXXX, p. 408), in der Verf. auf Grund einer Reihe von Untersuchungen die bis dahin angegebenen Methoden der Pylorusausschaltung zu bewerten sucht, hat v. T. eine zweite Versuchsreihe angestellt, um zu sehen, ob die Dicke des zur Umschnürung verwandten körperfremden Materials einen wesentlichen Einfluß auf die Haltbarkeit der Ligatur auszuüben imstande ist.

Auch eine Reihe von Versuchen mit Fascienumschnürung hat er vorgenommen, da auch gegen die Fascie von mehreren Autoren auf Grund klinischer und experimenteller Beobachtungen Bedenken erhoben worden sind.

Bezüglich der Technik hat sich Verf. der Hoffmann'schen Modifikation — Fascie nicht über die intakte Serosa, sondern nach querer Durchtrennung dieser sowie der Muscularis direkt auf die Schleimhaut — in etwas abgeänderter Form angeschlossen.

Zu der Umschnürung darf nicht zu große Kraft angewandt werden, da die Ernährung der umschnürten Wand erhalten bleiben muß; bei Verwendung von

Fascie muß die von Kolb nachgewiesene sekundäre Schrumpfung noch berücksichtigt werden, wenn sie auch nicht sehr beträchtlich ist.

Eine nachträgliche Verengerung der Gastroenterostomie konnte niemals konstatiert werden, ebensowenig ein Ulcus pepticum an Stelle der Gastroenterostomie oder weiter im Jejunum.

Versuche wurden vorgenommen:

I. mit der Bändchenligatur nach Parlavecchio,

II. mit der Methode von Biondi,

III. mit der autoplastischen Ligatur (Fascie).

Auf Grund dieser Versuche sind nach dem Urteil des Verf.s Zweifel an der Brauchbarkeit der Fascie bzw. Aponeurose zur Herstellung von Strikturen nicht berechtigt. Dagegen ist vor einer Verwendung breiter und dicker Fremdkörperligaturen abzuraten. Verwachsungen werden vermieden, wenn der strikturierende Aponeurosenring noch mit einer einwandsfreien Serosabekleidung versehen wird.

Kraef (Zittau).

---

21) Melchior. Über den sogenannten arterio-mesenterialen Duodenalverschluß. (Breslauer chirurg. Univ.-Klinik. Geh. Rat Küttner.) (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 38. u. 39.)

Nach den Untersuchungen und Versuchen des Verf.s ergibt sich, daß einerseits die für einen primären mesenterialen Duodenalverschluß notwendigen Kräfte beim Lebenden fehlen, daß andererseits nach der klinischen Analyse die dementsprechenden Symptome nicht vorhanden sind. In der genannten Erkrankung hat man höchstens nur eine Sonderform der sogenannten akuten Magendilatation zu sehen. Die Ursache für die Magendilatation bildet eine wahrscheinlich in erster Linie auf dem Nervenwege vermittelte, motorische Parese bzw. Paralyse des Magens. Die Hauptursache für den Eintritt einer derartigen Lähmung gibt die Narkose ab. Die eigentliche Dilatation des atonischen Magens kann natürlich erst bei Gegenwart von Mageninhalt zustande kommen. Es dürfte zweckmäßig sein, die in Frage stehende Erkrankung als Atonia gastro-duodenalis acuta zu bezeichnen. Den prophylaktischen wie therapeutischen Vorschlägen zur Beseitigung der Erkrankung kann man sich nur anschließen; operative Maßnahmen versprechen keinen Erfolg. Glimm (Klütz).

---

22) R. Faltin. Zur Kenntnis der Pneumatosis cystoides intestinorum. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXXI. p. 166.)

Beobachtung aus der Helsingforser Klinik (Prof. Krogius). 49jähriger Mann, seit 10 Jahren an dyspeptischen Beschwerden leidend, träge Darmtätigkeit, Bauchflatulenz mit Aufstoßen brennbarer Gase, Magenretentionserscheinungen, Abmagerung, so daß stenosierendes Pyloruskarzinom diagnostiziert wird. Bei der Laparotomie unter Morphium-Novokainanästhesie wird am Magen nichts Besonderes gefunden, dagegen sind $1^1/_2$—2 m des oberen Jejunum mit unzähligen erbsen- bis haselnußgroßen, blasenförmigen Bildungen dicht übersäet, so daß der Darm wie polycystisch degeneriert aussieht (vgl. ein wenig auschaulich wirksames Photogramm). Diese Blasenbildungen setzen drei große, ca. 30—40 cm breite Konglomerate zusammen, die besonders die Seitenteile des Darmes besetzen, die Konvexität aber ziemlich frei lassen. Die Bläschen, soweit ersichtlich, in der Subserosa gelegen, sitzen dem Darme flach auf, sind elastisch, durchscheinend, nur ausnahmsweise gestielt. Angestochen entleeren sie geruchloses Gas ohne

Flüssigkeit, kollabieren nur wenig. Etwas unterhalb der Plica duodeno-jejunalis beginnt der Darm mit 2—3 mm großen, gelblichen, nicht erhabenen Flecken besetzt zu sein. Die Zahl letzterer ist anfangs gering, weiter abwärts größer. Gekröse und Wandbauchfell durchweg frei von den Bläschen. Um die affizierte Darmpartie von der Funktion auszuschließen, wird zwischen dem Anfang des Jejunum und dem des Ileum eine Enteroanastomose angelegt. Nach der Operation Rückgang der früheren Beschwerden. Nach 14 Tagen zweite Laparotomie zwecks Revision, eventuell radikalerer Nachoperation. Die Bläschen waren größtenteils verschwunden, der ganze Prozeß offenbar in Rückbildung begriffen. Pat. besserte sich langsam, hat aber binnen $1^1/_4$ Jahren die alten Beschwerden nicht ganz verloren, sein Gewicht ist von 64,7 auf 70 kg gestiegen. In bei den Operationen probeexzidierten Cystchen fanden sich Riesenzellen und um Gefäße kleinzellige Infiltrationen, bei einer derselben zahlreiche gramnegative Körnchen, sonst nirgends Bakterien. — In Schlachthöfen sollen an Schweinedärmen derartige Befunde häufig sein. Seit etwa 15 Jahren sind am Menschen in 46 Fällen ähnliche Beobachtungen gemacht. Nach F.'s Zusammenstellung handelte es sich dabei 30mal um Fälle von Ulcus ventriculi oder duodeni bzw. dessen Folgen, so daß zwischen diesen Erkrankungen und der Pneumatose doch ein ursächlicher Zusammenhang vorzuliegen scheint. Das Aussehen der Affektion wird meist mit einer Blasenmole verglichen, und meist sitzen die Blasen der dem Mesenterialansatz gegenüberliegenden Seite des Darmes an. In der Regel ist der Dünndarm und am öftesten dessen unterer Teil betroffen. Histopathologisch sind die Riesenzellenbefunde von Interesse. Das Entstehen der Gase durch gasbildende Bakterien ist zwar nicht bewiesen, jedoch eine nahe liegende und plausible Hypothese. Klinisch-symptomatologisch haben Darmstörungen meist beobachtet werden können und beherrschen das klinische Bild. Die Prognose kann wahrscheinlich als ziemlich günstig betrachtet werden. Bei Laparotomien müssen Darmresektionen als zu eingreifend verworfen werden, bei Stenosenerscheinungen sind aber Anastomosierungsoperationen berechtigt. In einigen Fällen scheint die Pneumatose die direkte Todesursache gewesen zu sein. Literaturverzeichnis von 59 Arbeiten.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

23) Marcuse. Der röntgenologische Nachweis von Dünndarmstenosen. (Privatklinik von Prof. Karewski u. Röntgenlaboratorium von Dr. Marcuse.) (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 40.)

Charakteristische Symptome für Dünndarmstenosen sind: 1) Füllungsdefekt, 2) Retention in den zuführenden Schlingen, 3) veränderte Peristaltik der zuführenden Schlinge, 4) Dilatation derselben, die im Anfangsstadium sich in Verbreiterung und Streckung der Schatten äußert, später zur Bildung ampullenartiger Hohlräume führt, die halb mit Flüssigkeit, halb mit Gas gefüllt sind. Diese Hohlräume können in vorgeschrittenen Fällen schon ohne Kontrastmahlzeit zu erkennen sein. Nicht alle Symptome müssen gleichzeitig vorhanden sein. Füllungsdefekt oder Retention allein beweisen nichts für Stenose. Fehlen der Peristaltik spricht nicht dagegen. Stenosen des Duodenum, der oberen Jejunumschlingen und der untersten Ileumschlingen sind durch die Röntgenuntersuchung genau zu lokalisieren, auch kann es gelingen, die Art der Stenose zu bestimmen. Bei Stenosen der mittleren Dünndarmpartien ist eine Lokalisation der Stenose oder die Bestimmung ihrer Natur meist nicht möglich, aber auch nicht unbedingt erforderlich.

Glimm (Klütz).

---

24) F. Riedinger. Zur Behandlung des Darmprolapses im Felde. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 38. Feldärztl. Beilage Nr. 7.)

So wünschenswert es ist, daß ein Verwundeter mit einem Prolaps erst nach Zurückbringung des Darmes oder Netzes auf den Transport komme, so darf die Reposition doch nur dann vollzogen werden, wenn diese Eingeweide unverletzt und in gutem Zustande sind; sie wird dadurch erleichtert, daß die beiden Wundränder mit stumpfen Haken in die Höhe gezogen werden. Ist die Reposition nicht zulässig, so wird nach R.'s Tierversuchen der vorgefallene Darm am zweckmäßigsten mit Paraffinum liquidum oder auch mit Glyzerin und Vaseline, sowie mit Gazeverband bedeckt; selbstverständlich muß er nach provisorischem Verschluß einer verletzten Stelle in der Bauchwunde fixiert werden. — Die Indikationen der primären Laparotomie im Felde dürften nicht von der Verletzung allein, sondern auch von Ort und Umständen Erweiterung oder Begrenzung finden.

Kramer (Glogau).

---

25) E. Fuld (Berlin). Die Behandlung der Colitis gravis mittels Spülungen von der Appendikostomie aus. (Berliner klinische Wochenschrift 1914. Nr. 39.)

Demonstration eines geheilten Falles von blutig-eitriger Kolitis und eines erheblich gebesserten Falles, der noch in Behandlung ist. Die Appendikostomie stellt einen geringfügigen Eingriff dar, der besser als die Kotfisteln einen durchaus annehmbaren Zustand schafft; die Fistel läßt sich ja auch leicht beseitigen.

Als Spülflüssigkeit bewährte sich ein Kupfersacharatpräparat, das sogenannte Beniform. Die Spülbehandlung muß viele Monate lang durchgeführt werden, gegebenenfalls kombiniert mit rektalen Spülungen und Bougierung. Diese Behandlung ist der internen überlegen; sie gibt erhebliche Sicherheit gegen das Eintreten von Verschlimmerungen, die oft unaufhaltsam zum Tode führen.

Glimm (Klütz).

---

26) Alberto Facchin. Un caso molto raro di occlusione intestinale. (Policlinico, sez. prat. 1914. p. 1230.)

Akuter Ileus bei einer 52jährigen Frau; 8 Tage vorher waren die schnell vorübergehenden Erscheinungen einer »Kolik« aufgetreten. Bauch aufgetrieben, gespannt, in der Mittellinie zwischen Nabel und Symphyse besteht eine umschriebene Druckschmerzhaftigkeit. Diagnose: Strangulationsileus. Bei der medianen Laparotomie zeigt sich der Urachus als $^{1}/_{2}$ cm im Durchmesser starker Strang erhalten, zwischen Bauchdecken und Urachus bildet das Bauchfell eine Tasche, in der sich eine Darmschlinge eingeklemmt hat. Resektion des Urachus. Reposition des eingeklemmten Darmes. Heilung. E. Melchior (Breslau).

---

27) Joh. Weiß. Über den Anus anomalus vulvovestibularis und seine chirurgische Behandlung. (Bruns' Beiträge Bd. XCIII. p. 117.)

Entwicklungsgeschichtliche Betrachtungen gehen einem kasuistischen Beitrag voraus, in dem es sich um einen echten Anus anomalus vulvovestibularis handelt, bei dem die Analpartie mit Sphincter externus gut entwickelt war.

Was die Bedeutung des Anus vulvovest. betrifft, so ist vor allem seine Bedeutung für Schwangerschaft, Geburtsverlauf und Wochenbett zu nennen, da er gerade auf diesem Gebiete die Ursache schwerer Störungen abgeben kann.

Doch auch rein gynäkologisch, ohne vorhergegangene Geburten, ist die mangelnde Stütze der Scheide hinsichtlich der Lageveränderungen des Uterus mit ihren mannigfachen Folgezuständen von großer Bedeutung.

Von praktischer Wichtigkeit sind, worauf Pfeiffer aufmerksam macht, die Gefahren, die die Gonorrhöe durch ein Übergreifen auf die Mastdarmschleimhaut mit sich bringt.

Das häufigste Leiden bei dem Anus vulvovestibularis ist die chronische Verstopfung und ihre Folgen.

Als Indikation für die Operation sollen nicht nur bestehende Beschwerden und Prophylaxe gelten, sondern auch der Einfluß der Mißbildung auf Lebensfreude und Arbeitsfähigkeit.

Von den angeführten Operationsmethoden sind die von Rizzoli, Kroemer und Niessner herauszugreifen.

Vorliegender Fall ist von Sick nach eigener, wenn auch nicht neuer (Rouffart) Methode mit bestem Erfolg operiert. Kraef (Zittau).

---

28) **Heinrich Harttung. Hämorrhoidalknoten beim Neugeborenen, gleichzeitig ein Beitrag zur Ätiologie der Hämorrhoiden.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXXI. p. 425.)

Beobachtung aus der Breslauer Hebammenlehranstalt. Ein kräftiges Mädchen hatte bei der Geburt eine linsengroße Geschwulst am After mit zur Welt gebracht, die mittels Ligatur beseitigt wurde. Sorgfältige Untersuchung stellte außer Zweifel, daß es sich um einen echten Hämorrhoidalknoten handelte, womit bewiesen ist, daß solche bereits angeboren vorkommen und dann als Neubildungen, als Angiome aufzufassen sind. Ein ähnlicher Fall ist in der Anstalt schon früher einmal beobachtet. Literaturberücksichtigung, Abbildungen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

29) **W. Hansing. Die Milzexstirpation bei perniziöser Anämie.** (Med. Klinik 1914. Nr. 40. p. 1544—45.)

H. berichtet ausführlich über zwei Fälle von essentieller, perniziöser Anämie vom Biermer'schen Typ, in denen die operative Entfernung der Milz in Anwendung gebracht wurde. Die Kankengeschichten müssen im Original nachgesehen werden. H. hat an seinen beiden Fällen im großen und ganzen dieselben Blutveränderungen nach der Milzexstirpation beobachten können, wie sie bisher veröffentlicht worden waren. Das weibliche Geschlecht ist viel häufiger an perniziöser Anämie erkrankt wie das männliche, daher sind auch viel mehr Frauen als Männer operiert. Nach dem bisher vorliegenden Material bietet die Milzexstirpation bei perniziöser Anämie für die Frauen mehr Aussicht auf Erfolg als für die Männer. Kolb (Schwenningen a. N.).

---

30) **K. Schläpfer (Münsterlingen). Über einen durch Operation geheilten Fall von Gallensteinileus.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1914. Nr. 38.)

67jährige, korpulente Pat. kam wegen Ileus zur Operation. Das unterste Jejunum wird verstopft durch einen walzenförmigen Stein von je 3 cm Länge und Durchmesser, 15,5 g schwer. Glatte Dauerheilung. Operation am 4. Tage des akuten Ileus. — S. warnt vor längerer konservativer Therapie bei Ileussymptomen, schon ein Zuwarten von 2 Tagen ist meist zu lange.

A. Wettstein (St. Gallen).

---

31) Paul Graf. Zur chirurgischen Therapie des hämolytischen Ikterus. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. p. 462.)

G., chirurgischer Oberarzt am städtischen Krankenhause in Neumünster, hat 3mal wegen hämorrhagischen Ikterus splenektomiert. 2 der Fälle kommen auf eine holsteinische Familie, welche auf dem Mittelrücken von Schleswig-Holstein in Gnutz bei Nortorf wohnhaft ist und in ausgeprägter Weis das seltene und wenig bekannte Krankheitsbild des »familiären hämolytischen Ikterus« darbietet. Bei dieser Familie hat G. beim Vater und 6 Kindern (von im ganzen 13 lebenden Kindern aus zwei Ehen — 3 Kinder aus erster Ehe sind gesund) Milzschwellung mit und ohne Ikterus festgestellt. Während der Vater niemals subjektive Krankheitsbeschwerden gehabt hat, war die Mehrzahl seiner Kinder aus zweiter Ehe mehr oder weniger stark leidend. Gelbsüchtig wurde keins geboren, die Milzschwellung ging dem Ikterus stets vorauf, aus welchem Grunde bei der von G. zuerst operierten 22jährigen Tochter, als diese früher in der Kieler internen Klinik behandelt wurde, hier zuerst die Diagnose Anaemia splenica gestellt wurde. G. selbst dachte später bei dieser Pat. zunächst an Banti'sche Krankheit, erst in Kiel, wo die Kranke nochmals beobachtet und insbesondere sehr sorgfältigen Blutuntersuchungen unterzogen wurde, ist schließlich die richtige Diagnose gestellt worden. Die von G. ausgeführte Exstirpation der sehr stark vergrößerten Milz heilte gut und hatte ein glänzendes Resultat, auch in Beziehung auf das Blutbild, sowie die »Resistenz« der Blutkörperchen (gegen hypotonische Kochsalzlösungen). Einige Monate später wurde der Pat. wegen akuter Cholecystitis noch die Gallenblase entfernt, wovon sie ebenfalls gut genas. Pat. ist seit der Milzexstirpation (17. II. 1913) gesund, ikterusfrei geblieben und ist arbeitsfähig. Der gute Erfolg dieser Operation veranlaßte G., eine 12jährige Schwester der Kranken, die auch erheblich krank war, ebenfalls zu splenektomieren. Der Erfolg war hier gleich nach der Operation (17. V. 1913) etwas weniger auffällig, der endgültige ist, was das Befinden anbelangt, ebenso günstig. In Fall 3 schließlich handelte es sich um einen mit den operierten Schwestern nicht verwandten 38jährigen Tischler, der seit 9 Jahren gelegentlich gelb wurde unter Allgemeinstörungen. Leber und Milz waren geschwollen. Auch bei ihm hatte die am 18. VI. 1913 gemachte Operation einen Erfolg nach Wunsch. G. stand bei diesen Operationen links vom Kranken. »Die flächenhaften Verwachsungen zwischen der breiten Hinterkante des Organs und der Serosa blieben unberührt, bis Schritt für Schritt jedes der sehr zerreißlichen Hilusgefäße dicht am Eintritt ins Parenchym unterbunden, durchschnitten und stumpf gegen das Pankreas zurückgeschoben war. Dabei wurde der untere Milzpol mehr und mehr unter Zug durch die Wunde herausgezogen. Nach Unterbindung der Hilusgefäße gestaltete sich das Ablösen des Organs stumpf sehr einfach und unter geringer Blutung.«

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

32) Jenckel. Zur Pathologie und Therapie der akuten Pankreasnekrose. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXXI. p. 253.)

J. berichtet und bespricht die Beobachtungen, die er über akute Pankreasnekrose in der ihm unterstehenden chirurgischen Station des Altonaer Krankenhauses während der letzten 3 Jahre gemacht hat. Es handelt sich um im ganzen 13 Fälle, die größerenteils operiert wurden. Von 9 mit schweren klinischen Erscheinungen akuter Pankreasvergiftung eingelieferten Kranken verweigerte einer die Operation und starb bald, eine andere Pat. wurde wegen nicht richtig ge-

stellter Diagnose nicht operiert und starb ebenfalls. Von den 7 Operierten genasen nur 3. Interessant sind 2 Beobachtungen von postoperativ entstandener Pankreasnekrose (nach Resektion eines Kolonkarzinoms und nach Ovariotomie), die tödlich endeten. J. vermutet, daß hier Venenthrombosen in bei der Operation vorgenommenen Netzunterbindungen, gefolgt von rückläufigen Thrombenembolien in das Pankreas, dessen Nekrotisierung hervorgerufen haben. Zwei leichtere Fälle subakuter Pankreasnekrose wurden durch die Operation geheilt. Unter den 9 ersten Fällen fand sich eine Kombination der Pankreaserkrankung mit Gallensteinleiden nur 3mal. Die Ansicht von Nordmann, daß man bei Operationen wegen der Pankreasaffektion stets cholecystostomieren solle, selbst bei Abwesenheit von Steinen, teilt J. nicht. Bei der Laparotomie gibt er dem Medianschnitt den Vorzug vor anderen Schnittführungen; das Pankreas wünscht er am besten mittels Durchgang durch das Lig. gastro-colicum möglichst weit frei gelegt. Der Bauchfellüberzug des Pankreas möge stets gespalten, in die Substanz der Drüse aber nur dann eingegangen werden, wenn deutliche größere Erkrankungsherde erkennbar sind. Darmfistelanlagen hält J. bei den Operationen für unnötig. — Im ganzen enthalten J.'s Krankengeschichten und Allgemeinausführungen nichts von in anderen einschlägigen Publikationen Abweichendes. Zum Schluß Literaturverzeichnis von 56 Arbeiten. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

33) **G. Naumann. Aus der Geschichte der schwedischen Chirurgie im 18. Jahrhundert.** (Hygiea Bd. LXXVI. Hft. 16. 1914. [Schwedisch.])

Die Chirurgie konnte sich in Schweden erst vom Jahre 1752 an entwickeln, wo das erste Krankenhaus, das Lazarett des Serafimerordens, gegründet wurde. Der erste Chirurg war Olof Acrel, den Hjelt als den Vater »der schwedischen Chirurgie« bezeichnet. Im Alter von 35 Jahren trat Acrel seinen Dienst an und versah ihn 53 Jahre lang. Schon als 26jähriger war er Vorsteher des großen Militärkrankenhauses zu Lauterburg mit 1200 Kranken und 24 Assistenten, die er theoretisch und mit Operationsübungen unterrichtete. Acrel war nicht nur ein geschickter Organisator und Lehrer, sondern er arbeitete auch wissenschaftlich. Seine »Ausführliche Erklärung über die Eigenschaften frischer Wunden«, erschienen 1745, war die erste schwedische chirurgische theoretische Arbeit. Sein vornehmstes Werk, 1759 erschienen, führt den Titel »Chirurgische Vorgänge, untersucht und gesammelt im Kgl. Lazarett und anderorts«; es erschien 1775 in neuer Auflage und umfaßte die ganze damalige Chirurgie. Seine Wundbehandlung war bemerkenswert. Sie bestand hauptsächlich aus trockener Scharpie, wozu in gewissen Fällen einige Balsamika kamen, Salben wurden nur spärlich verwandt. Der Verband blieb liegen, bis er sich durch Eiterung ablöste.

Fritz Geiges (Freiberg.)

Berichtigung.

Seite 1673 Zeile 6 v. u. lies »Cumehnen« statt Cumehuen; Seite 1674 Zeile 21 v. o. lies »Sayre« statt Payr; Seite 1681 Zeile 10 v. u. lies »Braatz« statt Braate.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Namen- und Sachverzeichnis.

Originalmitteilungen.

Namenverzeichnis.

(Die mit * versehenen Seitenzahlen bezeichnen Originalmitteilungen. Die kurrentgedruckten beziehen sich auf die Beilage zu Nr. 32, welche den Bericht über den XLIII. deutschen Chirurgenkongreß enthält.)

Sachverzeichnis.

(Die mit * versehenen Seitenzahlen bezeichnen Originalmitteilungen. Die kurrentgedruckten beziehen sich auf die Beilage zu Nr. 32, welche den Bericht über den XLIII. deutschen Chirurgenkongreß enthält.)

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, G. PERTHES, in Tübingen, E. RICHTER, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Wöchentlich eine Nummer. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.
Preis des Jahrganges 24 Mark, für das Ausland 30 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung.

Nr. 32. **Beilage.** **1914.**

Bericht über die Verhandlungen

der

Deutschen Gesellschaft für Chirurgie,

XLIII. Kongreß,

abgehalten vom 15. bis 18. April 1914

zu Berlin

Inhalt.

Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie.

1) Voelcker (Heidelberg). Experimentelle Studien zur Ursache der postoperativen Thrombose und Embolie.

Klinische Beobachtungen und Sektionsergebnisse brachten V. zu der Annahme, es liege den postoperativen Thrombosen und Embolien eine Vergiftung zugrunde, ausgehend von veränderten Blutgerinnseln. Dies genauer zu erforschen entnahm er Tieren Blut, bewahrte es körperwarm einige Tage auf und spritzte es dann denselben Tieren wieder ein. Diese erkrankten danach und starben einige Wochen später. Bei der Sektion fand man im rechten Herzen weiße Thromben, auch oft im linken Herzen und den Lungen Thrombosen. Dieser Befund erklärt den Eintritt von Embolie beim operierten Menschen, wenn Venen nicht genügend unterbunden worden sind und durch sie zersetztes Blut in die Zirkulation gelangt.

---

2) Philipowicz (Breslau). Über Hämostase und aseptische Thrombose.

P. berichtet über seine Versuche, Körpergewebe, und zwar Muskel, Fett, Fascie und Netz, zur Blutstillung bei ausgedehnten Verletzungen parenchymatöser Organe zu verwenden. Auf Grund dieser Versuche und der Erfahrungen am Menschen kann diese Methode wärmstens empfohlen werden. Sie vermeidet der Streifentamponade gegenüber Infektion, Adhäsions- und Hernienbildung, wirkt zuverlässig und verursacht dem Pat. keine Beschwerden. Die Anheilung erfolgt in kürzester Zeit. Da ein wesentlicher Unterschied zwischen den einzelnen Geweben nicht in hohem Grade besteht, ist das zu verwenden, was am nächsten, bequemsten und reichlichsten zu haben ist. Für die Bauchhöhle ist Netz besonders geeignet, als freier Lappen aufgelegt. Coagulen Kocher-Fonio eignet sich hauptsächlich für schwächere diffuse Blutungen und für innere Hämorrhagien.

Die elektiv blutstillenden Eigenschaften der genannten Gewebe stützen die Theorie über die Ätiologie der postoperativen aseptischen Thrombose, derzufolge diese durch Resorption von Körpergewebe entstehen kann. Mit Rücksicht auf die zahlreichen Faktoren, welche Gerinnung hervorrufen, muß jedoch noch ganz besonders auf die mechanischen Momente der Zirkulationsstörung und der lokalen Venenbeschaffenheit hingewiesen werden. (Selbstbericht.)

---

3) Erich Hesse (St. Petersburg). Zur Frage der Hämostase bei Blutungen aus parenchymatösen Organen.

Auf dem Chirurgenkongreß im Jahre 1911 habe ich bereits über den Wert der freien Netztransplantation bei Blutungen aus parenchymatösen Organen gesprochen und die praktisch chirurgische Bedeutung dieser Methode unterstrichen.

Das Faktum, daß die freie Netztransplantation bis zum heutigen Tage keinen rechten Anklang gefunden — ja stellenweise auf unberechtigten Widerspruch z. B. von seiten Thöle's gestoßen ist —, veranlaßt mich, heute an der Hand eines

größeren Materiales aus dem Obuchow-Krankenhaus in St. Petersburg nochmals auf die Frage zurückzukommen.

Nach unseren Erfahrungen leistet das frei verpflanzte Netz in erster Linie in der traumatischen Leber- und Milzchirurgie vorzügliche Dienste, worüber von Boliarski, Stassoff, Stuckey und mir ausführlich berichtet worden ist. Von den 113 Fällen von Leberverletzung unseres Krankenhauses haben wir in 22 Fällen die freie Netztransplantation zur Blutstillung ausgeführt und kein einziges Mal einen Versager erlebt. In allen Fällen stand die Blutung prompt. Auf diese 22 Fälle entfallen 5 Todesfälle, jedoch sämtliche an gleichzeitigen Nebenverletzungen, und zwar 1mal von Pankreas, 2mal von Zwerchfell, Lunge und Magen, und 2mal von Magen und Darm. 4 von diesen Kranken wurden uns pulslos und ausgeblutet eingeliefert und starben bald nachher. In einem Falle erfolgte der Tod an Pankreasnekrose, und zwar am 21. Tage nach der Operation, welchem Umstande wir ein seltenes mikroskopisches Präparat verdanken. Bei diesem Kranken war durch einen Schuß die Leber, Magen, Pankreas und rechte Niere verletzt worden. Der Schußkanal ging durch den ganzen linken Leberlappen hindurch und blutete beträchtlich. Es wurde hierauf ein isolierter Netzzipfel als Tampon durch den ganzen Leberschußkanal gezogen, worauf die Blutung sofort stand. Da Pat. infolge der gleichzeitigen Verletzung der Bauchspeicheldrüse am 21. Tage ad exitum kam, waren wir in der Lage kontrollieren zu können, daß die Netztransplantation vollständig ihren Zweck erreicht hatte. Spuren einer Nachblutung waren nicht zu konstatieren, und das Netz war im Verlaufe des ganzen Wundkanals mit der Leber fest verwachsen. Die histologischen Einzelheiten sollen an anderer Stelle ausführlich mitgeteilt werden.

Einen weiteren markanten Fall aus unserem Materiale will ich noch herausgreifen, der den Wert dieser Methode auch für die Leberrupturen kennzeichnet.

Die Operation ergab eine mächtige Ruptur der Leber, in welche die ganze Hand hineinpaßte, und die eine Ausdehnung von 20 cm hatte. Es wurde fast das gesamte Netz reseziert und in den Leberriß als Tampon eingelegt und mit einigen Nähten fixiert. Die beträchtliche Blutung stand sofort, und aus diesem Grunde konnten die Bauchdecken vollständig geschlossen werden. Der Pat. genas, ohne daß eine sekundäre Blutung auftrat. Die Heilung erfolgte ohne jede Störung.

Auch bei Traumen der Milz hat sich uns diese Methode glänzend bewährt. Unter 9 Milzstichverletzungen des Obuchow-Krankenhauses haben wir 3mal die freie Netzverpflanzung angewandt, und zwar in allen Fällen mit vorzüglichem Resultat.

Im Widerspruch mit den von den Herren Vorrednern ausgesprochenen Ansichten, muß betont werden, daß das Netz auch größere Blutungen stillt und sich vorzüglich den verschieden geformten Wundhöhlenwandungen anlegt. Das Netz kann bei Blutungen aus parenchymatösen Organen der Bauchhöhle sofort in loco und ohne große Vorbereitungen in erforderlicher Menge gewonnen werden, und hat diese Methode in ihrer Einfachheit fraglos vieles vor der resorbierbaren künstlichen Tamponade Jeger's und Wohlgemuth's voraus. Bei Blutungen aus den Schädel- und Röhrenknochen hat uns ferner häufig die freie Muskeltransplantation gute Dienste geleistet. Aus diesen Gründen glaube ich, daß wir in der praktischen Chirurgie nicht zur Methode der künstlichen resorbierbaren Tamponade zu greifen brauchen. Auf Grund der vorhin angeführten Erwägungen halten wir die freie Gewebstransplantation thrombokinasehaltiger Gewebe (Netz, Muskel) bei Blutungen aus parenchymatösen Organen für die Methode der Wahl.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Ernst Jeger (Breslau) und Jul. Wohlgemuth (Berlin) empfehlen für diejenigen Fälle von parenchymatöser Blutung, bei denen eine Blutstillung durch Ligatur der blutenden Gefäße nicht möglich ist, die Tamponade der blutenden Wunde mit einem neuen Präparat, das eine charpieähnliche, durch maschinelle Zerkleinerung von tierischen Membranen hergestellte Masse bildet. Diese »resorbierbaren Tampons« wirken wie Tampons aus Gazestreifen u. dgl. blutstillend, gestatten jedoch im Gegensatz zu letzteren infolge ihrer Resorbierbarkeit den primären Verschluß der Wunde, so daß alle diejenigen Nachteile, die mit der Tamponade mit Gazestreifen verbunden sind (Gefahr der Nachblutung beim Entfernen der Streifen, mangelhafte Festigkeit und Schönheit der Narbe, Infektionsgefahr bei Gehirn- und Rückenmarksoperationen usw.) wegfallen. Demonstration von Präparaten, die die sichere blutstillende Wirkung bei Unschädlichkeit und leichter Resorbierbarkeit des Mittels beweisen. (Selbstbericht.)

Kocher sen. bestätigt, daß Resorption von Blut Anlaß zu Thrombose geben kann. Glaubt nicht, daß nur Venen der Operationswunde gefährlich werden können, sondern richtet sein Augenmerk auf Varicen. Er nimmt vor großen Operationen außer der Trendelenburg'schen Operation auch die perkutane Umstechung der Venen vor und läßt dann nach der Operation sofort die Beine bewegen. Für parenchymatöse Blutungen empfiehlt er das Koagulin.

Kelling (Dresden): Aus den Versuchen von Völcker geht hervor, daß Resorption von Blut die Gerinnungstendenz steigert. Die Versuche erklären aber nicht, warum bestimmte Venen von postoperativer Thrombose befallen werden. Nach K.'s Untersuchungen ist die Ursache hierfür eine Blutdrucksteigerung in den Venen. Die Venen sind durchlässig; die Konzentration des Blutes wird geändert, und die Fibrinausscheidung tritt ein. Agglutination der Blutplättchen ohne Fibrinausscheidung hat keine Festigkeit, und infolgedessen ist sie praktisch bedeutungslos. Für die Nachbehandlung der Operierten ist wichtig die Berücksichtigung des hydrostatischen Druckes, namentlich für die Schenkel- und Samenstrangvenen. Aufstehen oder Sitzen kann unter Umständen eine Thrombose begünstigen. (Selbstbericht.)

Joseph (Berlin) hat seinerzeit bei sich selbst Einspritzungen von Blut vorgenommen, das Tage zuvor dem Menschen entnommen war; die Experimente wurden an der Bier'schen Klinik zur Fiebererzeugung vorgenommen. Letzteres wurde erzielt, Thrombosen traten nicht dabei auf.

König (Marburg) berichtet über Blutstillungsversuche mit Organextrakten, die in Schwämmen zur Tamponade verwendet wurden.

Albrecht (Wien) benutzt zur Blutstillung bei parenchymatösen Blutungen ein Präparat aus Knochenasche und einem Brenz-Katechin: 2 : 100. Dieses Mittel, das durch Gefäßverengung sofort einen Schorf bildet, hat er mit Vorteil auch zur Ausfüllung von Knochenhöhlen verwendet.

Perthes (Tübingen) hat mit den Strumapreßsäften in der letzten Zeit mehrfach gute Erfolge bei Hämophilie und anderen Blutungen gehabt. Es ermöglicht die Cystoskopie bei Blasenblutungen.

Koerte (Berlin) bestätigt gute blutstillende Wirkung des Netzes bei Blutungen an inneren Organen; er verwendet es bei Leberblutungen nach Gallenblasenablösungen, verpflanzt jedoch nicht frei. Thrombosen sieht man nach seiner

Anschauung am meisten nach septischen Prozessen der Bauchhöhle. Auch das Frühaustehen kann nicht alle Thrombosen verhüten.

Müller (Rostock) tritt für Frühaufstehen gegen die Thrombosen ein.

Hoffmann (Dresden).

Friedrich (Königsberg): Wenn ich Herrn Völcker recht verstanden habe, denkt er sich die Sache so, daß Teile eines in Verflüssigung befindlichen Hämatoms durch eine durchtrennte Vene in den Kreislauf geraten können, nicht auf dem Wege der Resorption, sondern mehr so, wie wenn das Hämatom sozusagen in die offene Vene hineinwachse. Dieser Teil der sonst sehr wertvollen Untersuchungen Völcker's müßte wohl erst bewiesen werden. Das bisher darüber Bekannte ist mit der Völcker'schen Annahme nicht vereinbar.

Den Ausführungen König's stimmt F. zu. Er hat ebenfalls schon vor Jahren im Experiment zu gleichem Zweck verschiedene Fremdkörper benutzt (wie Hollundermark u. a.). Schon nach 3 Tagen lassen sich die ersten Zeichen der Organisation mikroskopisch nachweisen. Für die Milz- und Nierenverletzungen empfiehlt F., nicht nur die Hilusgefäße auf ihren Zustand zu prüfen und bei ihrer Unverletztheit möglichst zurückhaltend in der Opferung des betreffenden Organs zu sein, sondern auch unter Blutleere, d. h. kurzem Abklemmen des Gefäßstieles — bei subkutaner aseptischer Zertrümmerung — die Parenchymtrümmer möglichst zu erhalten, sorgfältige Naht der Nieren- bzw. Milzkapsel auszuführen, eventuell das zertrümmerte Organ mit einer Fascienplatte zu umhüllen. Auf diese Weise kann es gelingen, noch Organe, die man verloren glaubte, erhalten zu können. Namentlich mit der Entfernung der Milz nach traumatischer Zerreißung ist F. sehr zurückhaltend. Er erwähnt ferner die Möglichkeit aseptischer Thrombenbildung in den parametralen Venen im Anschluß an die Menstruation und erörtert die Einzelheiten eines Falles, wo bei einer Virgo intacta, nach absolut reaktionslosem Verlauf einer Appendicitisoperation im kalten Stadium, am 9. Tage nach der Operation eine tödliche Lungenembolie erfolgte, die nach der Feststellung von Benecke auf dem Obduktionstisch von einer Thrombose der Vena cava bei menstruierendem Uterus ihren Ausgang nahm. In dem Plexus vaginalis wurden Venensteine gefunden. Daß Bettruhe und kurze Äthernarkose eine ätiologische Rolle gespielt haben könnten, ist nicht von der Hand zu weisen, doch legte Benecke dem Menstruationsvorgange das Hauptgewicht bei. (Selbstbericht.)

v. Haberer (Innsbruck) weist bezüglich der postoperativen Thrombose darauf hin, daß dabei die gut sichtbaren Erweiterungen der Venae saphenae weit weniger zu fürchten sind als die Thrombosen in den tiefen Wadenvenen, welche sich häufig zunächst unserer Beachtung entziehen, die aber manchmal sehr rasch, durch die Hauptvene des Beines nach aufwärts steigend, auf dem Wege der Iliaca interna auf die andere Seite gelangen oder sogar zur Thrombosierung der Cava Veranlassung geben können. v. H. steht unter dem Eindrucke eines solchen Falles, bei dem es im Anschluß an eine leichte Herniotomie und Varikokelenoperation bei absolut blander Heilung zur aufsteigenden Thrombose aus einer tiefen Wadenvene kam, der der Pat. in der 4. Woche nach der Operation unter zunehmender Herzschwäche erlegen ist. In solchen Fällen kann natürlich die vorgeschlagene Saphenaunterbindung gar nichts nützen, sie kann dabei im Gegenteile schaden!

(Selbstbericht.)

Dreyer (Breslau): Kasuistische Demonstration eines von einem Thrombus arcus aortae ausgehenden Thrombus der Schenkelarterie, der durch Operation entfernt wurde.

Riedel (Jena): Embolien sieht man bei Operationen an den unteren Extremitäten gar nicht, nur bei Erwachsenen nach Bauchoperationen. Hält die Thrombose für Folge mangelhafter Atmung nach Bauchoperationen und empfiehlt dagegen systematische Atemübung und Kniebeugen im Bett.

Wohlgemuth (Schlußwort) betont, daß das Material seines Tampons völlig resorbierbar ist. Hoffmann (Dresden).

---

4) Halsted (Baltimore). Der partielle Verschluß großer Arterien.

Als Ergebnis der Experimente, die er an Tieren und Menschen während der letzten 10 Jahre ausgeführt hat, ist H. zu den folgenden Schlüssen gekommen:

1) Gewisse Aneurysmen können durch unvollständigen Verschluß der Arterie geheilt werden.

2) Die menschliche Aorta kann ohne Gefahr bis zu einem Volumen verschlossen werden, welches genügt, um den Femoralpuls zu unterdrücken.

3) Sollte eine Heilung des Aortenaneurysmas auf dem Wege des primären teilweisen Verschlusses nicht zustandekommen, so kann man die Arterie in der Folgezeit noch weiter komprimieren oder vielleicht unterbinden, je nachdem das Herz durch die Erleichterung, welche ihm der gut ausgebildete Kollateralkreislauf gewährt, auf den vollständigeren bezw. totalen Verschluß vorbereitet ist.

4) An der normalen Aorta kann man einen um sie gerollten Metallstreifen mehrere Monate, möglicherweise sogar ein Jahr lang ohne die Gefahr des Durchbruches liegen lassen, so lange wenigstens, als es die Sicherstellung der Zirkulation auf dem Wege der Anastomosen erfordert. An der erkrankten Aorta, insbesondere wenn die Metallbandrolle an einer trichterförmigen Erweiterung des Gefäßes, wie im Falle Prof. Kocher's, angelegt wird, kann die Arterienwand schon in der kurzen Zeit von 6 Wochen usurieren.

5) Der Grad, bis zu welchem die Aorta ohne Schaden bei Herzschwäche komprimiert werden darf, kann natürlich nicht bestimmt festgesetzt werden.

6) Auf Grund meiner Erfahrungen glaube ich, daß eine Metallbandrolle ohne die Gefahr einer Hämorrhagie dauernd an einer Arterie, mit Ausnahme der Aorta, liegen bleiben kann. Es ist wahrscheinlich, daß in den Fällen von fast vollständigem Arterienverschluß (mit Ausnahme der Aorta) häufig, wenn nicht sogar gewöhnlich, die Bildung eines fibrösen Stranges unter der Metallbandrolle eintritt. Diese Umwandlung der Arterienwände in einen zylindrischen Strang habe ich 4mal bei Versuchen an der Aorta des Hundes beobachtet. In jedem dieser Versuche war die Aorta fast vollständig durch die Metallbandrolle verschlossen worden.

7) Bei allen Arterien, außer vielleicht der Aorta, kann die Metallbandrolle so fest umgelegt werden, daß der Puls (nicht aber der Blutstrom) aufgehoben wird, falls nicht der Zustand des Herzens einen so festen Verschluß kontraindiziert. Die Gefahr der Gangrän oder Funktionsstörung ist gering, vorausgesetzt, daß nicht die ganze Blutströmung unterbrochen wird.

8) In einigen Fällen von Aortenaneurysma dürfte es möglicherweise ratsamer sein, für die Umschnürung anstatt des Metalls die Fascia lata bzw. Aortenwand zu verwenden; der Grad der Kompression mit der Fascie kann nicht so genau bestimmt, auch nicht aufrecht erhalten werden, wie mit dem Metall. Überdies ist für die Anwendung von Spiralen aus lebendem Gewebe sehr viel, dagegen für die Anwendung der Metallbandrolle nur sehr wenig Übung erforderlich.

9) Da die Arterienwand weder von dem partiell noch total verschließenden Bande verletzt wird, so kann man in jedem Augenblicke das Band entfernen bzw. loser oder fester anlegen. (Selbstbericht.)

---

5) Habs (Magdeburg). Probleme der Therapie mit radioaktiven Substanzen.

H. empfiehlt bei der Behandlung chirurgischer Karzinome die Verwendung mehrerer Präparate, welche je nach ihrer Stärke in genau berechneten Distanzen von einander zu lagern sind. Die Distanz beträgt bei 20 mg-Präparaten im Mittel 4 cm. Sie ist aber weiterhin abhängig von der Empfindlichkeit der Tumoren den Strahlen gegenüber; und zwar ist sie um so geringer zu wählen, je resistenter das Tumorgewebe ist.

H. empfiehlt bei transkutaner Bestrahlung die in 1 mm Messing und Gummifiltern gebetteten Präparate in den berechneten Distanzen auf Waschleder zu befestigen und letzteres auf die erkrankten Partien zu lagern. Bei Einführung der Präparate direkt in das Geschwulstgewebe müssen ebenfalls die berechneten Distanzen inne gehalten werden.

Es läßt sich hier durch eine Vergrößerung des Wirkungsbereiches eine gleichmäßigere Verteilung der Strahlen, eine Anpassung der Bestrahlungszonen an die Gestalt der Geschwulst und eine längere Anwendungsmöglichkeit erreichen.

Mit der geschilderten Technik hat H. recht zufriedenstellende Resultate erzielt: bei oberflächlichen Karzinomen (Lid, Nase, Wange, Lippe), ebenso bei ausgedehnten Lymphomen und bei Extremitätensarkomen, des weiteren bei einem Melanosarkom der Nasenmuschel und einem Kehlkopfkarzinom, sowie schließlich in zwei Fällen von Cancer en cuirasse erzielte er volles Schwinden der Tumoren. Bei Rektumkarzinom — es wurden nur inoperable oder Rezidive bestrahlt — sah er an Heilung grenzende Besserungen.

Das Radium ist kein uneingeschränktes Heilmittel der Krebskrankheit; denn einmal ist unbekannt, ob die erreichten Resultate von Dauer sein werden, und zweitens sind der Wirkung des Radium ziemlich enge Grenzen gesetzt.

Ein voller Erfolg ist nur zu erwarten bei solchen Gewächsen, bei denen es gelingt, auch die fernsten Ausläufer und Metastasen mit genügenden Strahlenmengen zu bestrahlen. (Selbstbericht.)

---

6) Freiherr v. Eiselsberg (Wien). Über Radium- und Röntgenbehandlung maligner Tumoren.

Die Wirkung der Strahlentherapie auf Warzen, Angiome, Epitheliome gehört zu den merkwürdigsten Beobachtungen der modernen Heilkunde. Gelänge es, auch tiefsitzende Karzinome, denen man doch nur selten und dann auch nicht dauernd mit dem Messer beikommt, zu heilen, so wäre das ein mächtiger Fortschritt.

Die Frage ist eine moderne, viel umstrittene, und von diesem Gesichtspunkt aus möchte ich über unser Material kurz Mitteilung machen, die eine Ergänzung und Fortsetzung der Arbeit darstellt, die aus der I. chirurgischen Klinik von den Assistenten derselben, Ranzi und Sparmann und Dr. Schüller schon gelegentlich der Naturforscherversammlung in Wien mitgeteilt wurde.

Eine Reihe von Kranken wurde durch Dr. Dautwitz in Joachimsthal bestrahlt, die modernen Röntgenbestrahlungen sind fast alle durch Dr. Sgalitzer vorgenommen worden.

Was die prophylaktische Behandlung von operablen Karzinomen mit Radium anlangt, so muß man ganz besonders skeptisch sein. Sie schien in einigen Fällen zu helfen, in anderen direkt zu schaden.

Sehr viel wichtiger ist die Wirkung der kurativen Bestrahlung. Vorweg sei

bemerkt, daß nur inoperable Tumoren bestrahlt wurden, mit Ausnahme von Basalzellenkarzinomen. Punkto Technik wird auf die früheren Arbeiten verwiesen.

Die kurative Behandlung mit Radium von 9 Basalzellenkrebsen hatte in 7 Fällen Erfolg. Außerdem noch bei einem Zungenkarzinom, einem Sarkom der Achselhöhle und endlich einem Tumor der Schilddrüse, der schon durch mehr als 1 Jahr fast vollkommen geschwunden ist.

Es wird hierauf über eine Reihe von vorübergehenden Erfolgen berichtet.

Besonders eingehend werden die schädigenden Wirkungen des Radiums besprochen, indem es in einer Reihe von Fällen durch Zerfall des Tumors, durch Beförderung der Kachexie sowie durch Erzeugung von Blutungen, welche das Leben gefährdeten, dem Pat. gefährlich wurden. Auch führte die Bestrahlung mit Radium in 2 Fällen dadurch zum Tode, daß Nekrose des Gehirns eintrat und als Folge davon sich eine Meningitis einstellte.

Es ist zu hoffen, daß bei verbesserter Technik — darin scheint mir der Schwerpunkt zu liegen — auch eine wirksamere Behandlung sich wird ausführen lassen.

Erwähnt sei, daß die Wirkung immer nur eine lokale und niemals elektiv auf die Tumorzellen allein beschränkt ist, so daß auch gesunde Gefäße zerstört werden. Radium macht oft Kachexiebeschwerden durch Resorption des Tumors. Ferner sei noch erwähnt, daß vereinzelte Fälle sehr bösartiger Krebsfälle trotz unradikaler Operation längere Zeit oder dauernd ohne Rezidiv blieben.

Trotz aller dieser Einschränkungen muß, wie bereits erwähnt, die Behandlung mit Radium weiter verfolgt werden, und ist vor allem die Technik der Applikation weiter zu studieren.

Wesentlich mehr Erfahrungen liegen schon über die Röntgenbehandlung der Karzinome vor. Auch in dieser Frage ist ein neues Stadium eingetreten, seit die Freiburger Schule mit den starken Dosen, harten Röhren, konstantem Gebrauch von Filtern, größeren Entfernungen und Felderungen arbeitet. Wenn ich gerade hier auch noch keine Dauererfolge berichten kann, sind einige immerhin so bemerkenswert, daß sie erwähnt werden müssen: 3 Karzinome der Schilddrüse, von denen 2 nicht operiert, wohl aber durch Bestrahlungen ganz wesentlich gebessert wurden; ein drittes wurde operiert und, als es zu einem Rezidiv kam, bestrahlt, worauf es zu einer so starken Dyspnoe kam, daß eine Tracheotomie aus vitaler Indikation nötig wurde. Darauf aber ist die Struma carcinomat. ganz wesentlich zurückgegangen. Man sei daher mit Bestrahlungen am Halse vorsichtig und wende sie nur im Spital selbst an. Es wurde dann noch eine Reihe von Fällen angeführt, in welchen lentikuläre Metastasen durch Applikation von Erythemdosen von Röntgen zum Schwinden gebracht worden sind.

Bei den Vorlagerungen von Magenkrebs mit nachfolgender Bestrahlung hat v. E. keine Erfolge gesehen.

Es werden noch einige ganz besonders bemerkenswerte Besserungen angeführt.

Trotz Röntgenkater, trotz gelegentlicher Verbrennungen ist die Röntgenbestrahlung noch sehr viel mehr für die Behandlung der Karzinome, welche nicht operabel sind, anzuwenden, als man dies bisher tat. Röntgenbehandlung empfiehlt sich für sehr viel mehr Fälle als Radium, welch letzteres eigentlich vorzüglich bei Karzinomen in Körperhöhlen (Ösophagus, Zungen, Uterus) anzuwenden sein wird. Für Anwendung beider Formen von Strahlentherapie halte man sich immer vor Augen, daß es sich nur um eine rein lokale Therapie handeln kann und nach dem dermaligen Stande unseres Wissens beim operablen Karzinom (ich sehe von den Basalzellenkrebsen ab) nur das Messer die einzige Therapie ist, bei den

inoperablen aber die klinische Behandlung mit Radium, ganz besonders aber mit Röntgen in Anwendung zu ziehen ist. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Wendel (Magdeburg) berichtet über Erfahrungen, welche er seit 11 Monaten mit Mesothorium bei über 100 Patt. gemacht hat. Er hat anfangs meist intratumoral bestrahlt, später meist durch die Haut, in mehreren Feldern oder mit Kreuzfeuer. Er hat allmählich den Abstand von der Haut vergrößert, wobei aber größere Mengen erforderlich sind. Bei dieser Methode sind nie schwerere Schädigungen beobachtet. Leichte, schnell heilende Hautschädigungen muß man gelegentlich in den Kauf nehmen. Fast stets wurde kombiniert behandelt, d. h. Röntgenstrahlung und Encytolbehandlung mit herangezogen. Operable Tumoren sollen operiert werden, nur äußere, gut zugängige Tumoren kann man, auch wenn sie operabel sind, bestrahlen. Zur Freilegung der Tumoren, z. B. Vorlagerung von Bauchorganen nach Czerny und Werner, sind chirurgische Eingriffe nötig; ferner müssen Palliativoperationen — Gastrostomie, Tracheotomie, Anus praeternaturalis u. dgl. — gemacht werden, endlich häufig Probeexzisionen. Deshalb gehört die Strahlenbehandlung in die Hand des Chirurgen. Die verschiedenen Karzinome reagieren auf Strahlen sehr verschieden, es ist daher falsch, Erfahrungen, die an einem Falle oder an gleichliegenden Fällen gemacht sind, zu verallgemeinern. Man kann z. B. die guten Erfolge beim Portiokarzinom, die zweifellos erreicht sind, nicht auf alle chirurgischen Karzinome einfach übertragen. Besonders geeignet sind außer den Karzinomen der Haut die gut zugänglichen Tumoren in der Mundhöhle, Nase und Nebenhöhlen, Rachen, Kehlkopf, Vagina, Prostata, Rektum. Besonders geeignet sind auch Sarkome. Ungeeignet sind alle Tumoren mit generalisierten Metastasen und erheblicher Kachexie des Pat. Vielen wenig befriedigenden Resultaten stehen verblüffende primäre Erfolge gegenüber, welche, an inoperablen Geschwülsten erzielt, einen großen Fortschritt darstellen und zum weiteren Ausbau der Technik und zur Fortsetzung der Behandlung dringend auffordern. Daß alle Heilerfolge nur primäre sind und vorsichtig beurteilt werden müssen, ist selbstverständlich. Das ist aber auch bei vielen operierten Karzinomen der Fall. Der Vortr. demonstriert primäre Heilungen bei inoperablen Fällen von Tonsillensarkom mit Metastasen, Zungenkarzinom, Parotiskarzinom und einen geheilten Fall von großem Hautkarzinom. (Selbstbericht.)

M. Wilms (Heidelberg): Auffallend günstig sind die Resultate der prophylaktischen Bestrahlungen, speziell beim Mammakarzinom, wo wir auf Grund von einer Reihe, jetzt zum Teil 7 Monate zurückliegender Beobachtungen nach regelmäßiger Bestrahlung kein Rezidiv gesehen haben, in Einklang mit den Befunden von Krönig. Man ist unwillkürlich gezwungen, für diese auffallend günstigen Resultate eine Erklärung zu suchen dafür, daß gerade die Drüsenbestrahlung besonders effektvoll ist. Eine Erklärung dafür wäre vielleicht folgende: Wir wissen, daß schon frühzeitig Zellen des Karzinoms durch die Lymphbahnen eingeschleppt werden in die Lymphdrüsen, und daß längere Zeit solche Zellen durch die in der Drüse ihnen zugefügte Schädigung zerstört werden, so daß also schon a priori eine Drüse sich widerstandsfähig erweist gegen die Karzinomzellen. Hat aber das Karzinom einmal festen Fuß in der Drüse gefaßt, so wird bei Bestrahlung mit Röntgen oder Radium die Energieabwehr der Drüse noch einmal angefacht, weil ja die starke Zerstörung der

Lymphocyten, die nach den Untersuchungen Heinecke's speziell durch die radioaktiven Strahlen hervorgerufen wird, starke autolytische Prozesse bedingt. So wirkt also gleichzeitig mit der Schädigung, welche die Karzinomzelle durch die Bestrahlung selbst erfährt, diese Fermentwirkung mit und erhöht die Schädlichkeit, der die Karzinomzelle ausgesetzt ist. Ich bin überzeugt, daß wir nicht allein beim Mammakarzinom, sondern auch bei den Metastasen im Gebiete der Halslymphdrüsen bald die operative Therapie vollkommen fallen lassen werden, da mit einer entsprechenden intensiven Bestrahlung sämtliche Drüsen viel eher angegriffen werden und in ihnen das Karzinomwachstum geschädigt wird, als das bei der Operation der Fall ist. Daß natürlich ferner abliegende Metastasen in inneren Organen schwer beeinflußbar sind, liegt auf der Hand.

(Selbstbericht.)

Max Sgalitzer (Wien) berichtet aus dem Zentralröntgeninstitut des allgemeinen Krankenhauses in Wien über die Resultate der Röntgenbestrahlung von 64 malignen Tumoren, die im letzten Jahre mit Anwendung all' der Errungenschaften moderner Röntgentechnik behandelt wurden, wobei Hautkarzinome, die fast immer zur Ausheilung kommen, ausgeschieden werden.

12 Tumoren (es sind 7 Brustkarzinome, 1 Brustsarkom, 1 maligne Struma [Karzinom], 2 große intraabdominale Tumoren [1 Lymphosarkom und 1 alveoläres Sarkom]) wurden vollkommen zum Schwinden gebracht. Ihre Rezidivfreiheit schwankte zwischen 2 und 9 Monaten, jetzt bei Einsendung des Referates zwischen 4 und 11 Monaten (die Statistik bezieht sich auf Patt. des letzten Jahres). Zu betonen ist, daß die Kranken nach Schwinden des Tumors stets prophylaktisch weiterbestrahlt wurden.

Bedeutend gebessert wurden 17.

Für die Tumorbehandlung sind unbedingt nicht geringere als suberythematöse Dosen (Vermeidung einer Reizwirkung) heranzuziehen, also 10 bis 12 H durch 3 mm Filter bei möglichst hartem Licht (entsprechend bis 100 X [Sgalitzer und Lenk]). Bei nicht genügender Reaktion des Tumors ist es unbedingt erlaubt, die Erythemgrenze zu überschreiten, um so mehr als durch gefiltertes Licht erzeugte Röntgendermatitiden 2. Grades in wenigen Wochen ausheilen. Bei Behandlung von lentikulären Knötchen nach Carc. mammae erscheint es von vornherein geboten, die Erythemgrenze überschreitende Dosen zu applizieren. Ist die Dermatitis verheilt, verträgt die Haut annähernd gleich hohe Röntgendosen wieder. Wurde der Tumor dagegen primär mit Radium bestrahlt, verträgt die Haut die nachfolgende Röntgen- oder Radiumbestrahlung nicht; auf geringe Dosen hin können sich schon Ulcera entwickeln.

Die moderne Röntgentherapie erweitert die chirurgische Indikationsstellung, indem auch Tumoren, deren radikale Entfernung nicht möglich erscheint (dies gilt zum Teil auch für intraabdominelle Tumoren), soweit als technisch möglich entfernt werden und weiter einer Röntgennachbehandlung unterzogen werden sollen. Eine energische Strahlentherapie vermag auch nicht selten primär inoperable Geschwülste in operable umzuwandeln. Jeder operable Fall gehört dem Chirurgen und ist einer längerdauernden prophylaktischen Röntgennachbehandlung mit ebenfalls nicht geringeren als suberythematösen Dosen zu unterziehen. (Selbstbericht.)

Keysser (Jena): Die Beobachtungen an der chirurgischen Klinik zu Jena über die Einwirkung des Radium und Mesothorium auf inoperable Geschwülste

decken sich mit denen von v. Eiselsberg gemachten Mitteilungen. Es wird an Hand der einschlägigen Fälle die von der Jenaer Klinik geübte Indikationsstellung für die Radiumtherapie des Näheren ausgeführt. In der Regel werden sämtliche operable Geschwülste operiert. Bei kosmetisch verstümmelnden Operationen wurde an der Jenaer Klinik der Versuch gemacht, vor dem operativen Eingriff die Radiumbehandlung vorzunehmen. Auf Grund der Beobachtung, daß die Beeinflussung der karzinomatös befallenen Lymphdrüsen, besonders bei tiefgelegenen, durch die Strahlenbehandlung keine vollständige ist, gilt es daselbst als Prinzip, vor einer solchen Bestrahlung die regionären Lymphdrüsen operativ zu entfernen. Bei Lymphangiomen des Gesichts, bei Peniskarzinomen hat sich das Verfahren in dieser Weise bewährt. Es gelang, die Geschwülste so zur Rückbildung zu bringen, daß die verstümmelnde Operation zunächst unterbleiben konnte. Ob es sich in diesen Fällen um Dauerheilung handelt, kann zurzeit noch nicht angegeben werden, jedenfalls wäre es von Bedeutung, wenn sich durch die Radiumbehandlung die verstümmelnde Operation vermeiden ließe. Günstiges hat der Vortr. auch in einem Falle von inoperablem Steißbeinkarzinom gesehen, dessen Inoperabilität sich erst bei der Operation ergab. Es wurde von der Geschwulst so viel wie möglich operativ entfernt und die zurückgebliebenen Partien von dem Wundbett aus intensiv bestrahlt. Es gelang hierdurch, eine völlige Rückbildung der zurückgebliebenen inoperablen Geschwulstpartien zu erzielen.

(Selbstbericht.)

Tilmann (Köln). Radium und Tumoren.

Ein Beweis für die elektive Wirkung des Radium bei Karzinom auf die Geschwulstzellen ist noch nicht erbracht. Bei den meisten oberflächlichen Geschwülsten vermag dasselbe indes das Karzinom zum Schwinden zu bringen. Es gibt aber Karzinome, die gar nicht auf Radium reagieren. Auch die Kranken selbst reagieren sehr verschieden. Bei Hauttumoren ist die allgemeine Reaktion gering, bei intraabdomineller Anwendung indes reagieren manche sehr stark mit Pulsbeschleunigung, allgemeiner Mattigkeit und Schmerzen, besonders stark bei Mastdarmkarzinomen und Gallenblasenkrebs. Bei kleineren Dosen sind diese Erscheinungen geringer. Diese aber wiederum führen oft zu beschleunigtem Wachstum der Geschwulst. Operable Tumoren hat Redner nur dann mit Radium behandelt, wenn eine Kontraindikation gegen die Operation vorlag (Diabetes, Nierenleiden, Herzleiden). Zu prophylaktischen Bestrahlungen nach radikalen Operationen hat sich Redner nur in beschränktem Maße entschließen können, da ja hier jeder Anhalt für die Beurteilung einer Wirkung nachher fehlt. Bei nicht ganz radikalen Operationen hat Redner oft eine Beschleunigung des Wachstums beobachtet. (Selbstbericht.)

Krönig (Freiburg): Die Zukunft der Strahlentherapie liegt in der Fernbestrahlung, nicht in der Bestrahlung innerhalb der Geschwülste. Operable Geschwülste sollen keineswegs immer gleich operiert, sondern können sehr oft zunächst bestrahlt werden. Inoperable können operabel gemacht werden. Zwar dürfen wir heute noch nicht von Dauerheilungen sprechen, aber Heilungen bis zu 2 Jahren haben wir jetzt schon. Angesichts der schlechten Heilungsergebnisse nach Operationen empfiehlt Redner die Strahlentherapie bösartiger Geschwülste.

Werner (Heidelberg): Im Vorjahre wurden 286 Krebse mit Mesothorium behandelt. Bei den oberflächlichen Krebsen sind 88% verschwunden, bei den tiefen 40%. Er bespricht die Technik. Aber auch bei anscheinend geheilten gab es nach einiger Zeit Rückfälle. Von 37 sensibilisierten Magenkrebsen, die bestrahlt

wurden, sind 9 Geschwülste geschwunden. Von 19 Speiseröhrenkrebsen haben sich 10 in recht gutem Zustand bis zu $^1/_2$ Jahre gehalten. Aber nur einmal hat die Besserung länger als 1 Jahr gedauert.

Heimann (Breslau) berichtet über 50 Fälle von inoperablen Tumoren, die in der Breslauer Frauenklinik bestrahlt wurden. Auch die operablen wurden mit Erfolg vorbehandelt, da die Jauchung nachher aufhört. Nach der radikalen Operation wurde zur Vorbeugung nachbestrahlt. Angewendet wurden Mesothorium und Röntgen. Besprechung der Technik. Einige Krebse reagieren nicht. So erlebten sie auch Versager. Von einer Heilung kann noch nicht die Rede sein.

Warnekros (Berlin) berichtet aus der Klinik von Bumm. Oberflächliche Krebse sind durch Radium und Mesothor heilbar mit unseren heutigen Dosen, tief gelegene aber nicht, wohl dagegen klinisch durch Röntgenstrahlen. Dazu sind aber sehr große Dosen notwendig. Die Gefahr für die Haut ist dabei ganz gering. Es werden Fälle vorgezeigt, bei denen mit Bestrahlung durch die Bauchdecken hindurch Portiokrebse verschwunden sind!

Gunkel (Fulda): Bei Anschaffung von Radium ist besonders zu überlegen, in welchen Einzeldosen man es haben will.

Rosenstein (Berlin) ist ein großer Anhänger des Mesothorium und erwähnt Fälle, in denen durch Bestrahlung hiermit Mastdarmkrebse operabel gemacht wurden, so daß ihre Entfernung leicht gelang.

Krause (Berlin) berichtet über die Bestrahlung von Rückfällen nach Brustkrebsoperationen; mehrere Fälle von Heilung durch Röntgenstrahlen bis zu 5 Jahren. Die Röntgenstrahlen sind hierin dem Radium überlegen. Die Nachbehandlung der Brustdrüsenoperierten mit Röntgenstrahlen ist sehr zu empfehlen.
Weber (Dresden).

Perthes (Tübingen): Im Jahre 1904 stellte P. der deutschen Gesellschaft für Chirurgie einen Pat. vor, bei welchem ein Lippenkarzinom durch einmalige energische Bestrahlung des primären Karzinoms im Juli 1903 und durch Bestrahlung der submaxillaren Lymphdrüsen unter erstmaliger Anwendung der Strahlenfiltration geheilt war. Das Verschwinden des primären Karzinoms war durch successive Probeexzisionen und mikroskopische Untersuchung festgestellt. Die vollkommene Heilung ist bei dem Pat. noch 6 Jahre nach der Behandlung kontrolliert worden. (Selbstbericht.)

Heidenhain (Worms): Man darf nicht alle Krebsformen unterschiedslos bestrahlen, weil sie zu verschieden sind in ihrer Reaktionsfähigkeit. Z. B. sind Basalzellenkrebse als günstig, Brustkrebse als ungünstig anzusehen. Als Dauerheilungen erwähnt er einen Gesichtskrebs und ein Mammasarkom.

v. Eiselsberg (Wien): Entfernbare Brustkrebse soll man nicht bestrahlen, sondern im ganzen gründlich fortnehmen. Nicht mehr entfernbare soll man durch Bestrahlung in entfernbare verwandeln. Weber (Dresden).

---

7) Kelling (Dresden). Demonstration mittels sensibilisierter Embryonalzellen erzeugter Geschwülste.

Die Präparate sind einige charakteristische Beispiele von Wucherungen embryonaler Zellen, wie sie erhalten wurden durch Versuche, die in Bezug auf die Cohnheim'sche Theorie angestellt worden sind. Gewöhnlich sind die Versuche

für diese Theorie so ausgeführt worden, daß man zerriebene Embryonen in arteigene Tiere eingespritzt hat. Dann erhält man nur Wucherungen von Knorpelzellen oder Cysten mit Epithelbelag. Man erhält aber nicht solide Geschwulstbildungen, welche auch aus anderen Zellarten bestehen, und welche — wie es bei Geschwülsten die Regel ist — vorzugsweise eine Reinkultur bestimmter Zellen darstellen. Es wurden 3—5tägige zerriebene Hühnerembryonen in Hühner (und zwar in die Bauchhöhle) geimpft, und diesen Tieren gleichzeitig in 1—1 $^1/_2$wöchigen Zwischenräumen kleine Mengen artfremden Eiweißes in Gestalt von verschiedenem Tierblut (von der Taube, vom Hund und auch von Fischen — z. B. Karpfen —) intramuskulär eingespritzt. Neue Resultate wurden aber erst dann erhalten, als nicht nur die Impfhenne, in welche die Embryonen injiziert wurden, mit dem artfremden Blut eingespritzt wurde, sondern auch die Eierhenne, von der die Embryonen herrührten. Die embryonalen Zellanlagen mußten also gleichsam erst im Eierstock empfänglich gemacht — »sensibilisiert« — werden. Die Empfänglichkeit der Eierhenne ist das Wichtigste. Von einer geeigneten Henne wurden in 9 Versuchen 5 positive Resultate erhalten; von 3 anderen ebenso behandelten in 11 Versuchen nur 1 positives Resultat. Für die Impfhenne ist wichtig, daß sie möglichst bei gutem Ernährungszustande bleibt. Bei starker Abmagerung gibt es allermeist negative Resultate.

Die Vorsichtsmaßregeln, welche getroffen worden sind, damit nicht zufällige Geschwulstbildungen für experimentell erzeugte Wucherungen gehalten werden konnten, sind folgende: 1) Es wurde vor der Impfung eine ausgiebige Laparotomie ausgeführt, die Bauchhöhle besehen und abgetastet, und selbstverständlich nur ganz normale Tiere benutzt. 2) Die Resultate sind zu häufig, als daß sie vom Zufall herrühren könnten. Z. B. fanden sich bei 21 geimpften Hennen, die mit Hundeblut gespritzt wurden, 5 positive Resultate. 3) Die Geschwülste, welche bei Hühnern in der Bauchhöhle spontan entstehen, haben anderen Charakter; es sind allermeist Sarkome.

Es wurde beobachtet, daß zwar verschiedene Arten von Zellen eine außerordentliche Vermehrung erfuhren und solide Knoten bildeten, daß sich aber in der Hauptsache nur eine Zellart bei dem betreffenden Impftiere entwickelte. Es werden demonstriert: 1) Die Wucherung von Fettzellen. Ein hühnereigroßes, lappiges Lipom (31 Tage alt). Mikroskopisch zeigt sich fast nur wucherndes Fettgewebe. Einspritzung von Taubenblut. 2) Ein kirschgroßes Fibrom; stellenweise Übergang in Sarkom (40 Tage alt). Einspritzung von Hundeblut. 3) Sehr starke Wucherung von Drüsenepithelzellen. Mehrere kirschgroße und taubeneigroße Tumoren (38 Tage alt). Einspritzung von Karpfenblut. 4) Infiltrative Wucherung von Drüsenzellen nach Art der Karzinombildung. Einspritzung von Hundeblut. Mehrere kirschgroße und kleinere Tumoren (19 Tage alt). 5) Durchsetzung der ganzen Bauchhöhle mit Geschwulstknötchen, welche aus Drüsenzellen bestehen; dabei hochgradiger Ascites. (34 Tage alt.) Einspritzung von Hundeblut. 6) Ein knackmandelgroßer Tumor (31 Tage alt). Fibromyom. Impfhenne mit Schweineleber überfüttert, die embryonalen Zellen in dieselbe Henne eingespritzt, und das Tier wieder gefüttert (gestopft)). Dieser Versuch demonstriert, daß die Einführung des artfremden Eiweißes auch durch den Verdauungskanal erfolgen kann.

Die Präparate zeigen, daß die nach Cohnheim entstehenden Geschwülste Beziehung haben zur Eiweißmast. (Selbstbericht.)

---

8) Pflaumer (Erlangen). Beobachtungen über Autolysatbehandlung maligner Tumoren.

P. hat an der chirurgischen Klinik in Erlangen in 15 Karzinom- und Sarkomfällen die Autolysatbehandlung mit Lunkenbein's Technik — Zerkleinerung der zu verarbeitenden Geschwulst, Überschichtung mit Kochsalzlösung, 3tägige Autolyse im Eisschrank, Filtration durch Thonkerzen, Erwärmen auf 56 Grad, Aufbewahren im Eisschrank — versucht; da hierbei eine histologisch nachweisbare Autolyse nicht zustandekommt, bezeichnet er sein Material nicht als Autolysat, sondern als Extrakt. Die in gleicher Weise hergestellten Extrakte haben bei der intravenös erfolgten Einspritzung ganz verschiedene unmittelbare Wirkungen; während manche in der größten angewandten Dosis von 15 ccm keine Reaktion hervorriefen, trat bei den meisten Extrakten schon nach Injektion weniger Zentigramme Schüttelfrost und hohes Fieber auf, gleichgültig, ob frisches oder altes, körpereigenes oder fremdes Extrakt in kurzen oder langen Pausen eingespritzt wurde. Eine dauernde ungünstige Beeinflussung des Allgemeinzustandes wurde nie beobachtet, im Gegenteil machte sich ein deutlicher antikachektischer Einfluß bemerkbar. Bei ulzerierten Karzinomen wurde oberflächliche Nekrotisierung und Reinigung der Geschwüre beobachtet, völlige Abstoßung des kranken Gewebes aber in keinem Falle erzielt. Einige Fälle von Sarkom blieben ganz unbeeinflußt.

P. versucht die auch bei Tieren in Form von zentralem Zerfall geschlossener Geschwülste beobachtete partielle Einwirkung der Behandlung dadurch zu erklären, daß das Extrakt zwar die Bildung von Abwehrfermenten gegen das Tumorzelleiweiß hervorruft, daß diese aber nur auf schon geschädigte Zellen einwirken, und erwartet von kombinierter Behandlung, d. h. Sensibilisierung der Geschwulst auf chemischem oder physikalischem Wege und gleichzeitiger Extraktbehandlung Einwirkung auch auf den eigentlichen Wachstumsbezirk der Geschwulst.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Keysser (Jena): Für die Frage der Behandlung inoperabler Geschwülste mit tumoreigenem Material wäre es verfrüht, im jetzigen Stadium überhaupt ein Urteil über den Wert derselben abzugeben, da der Kernpunkt der ganzen Frage in der Methodik begründet liegt. Es muß zunächst Aufgabe der Praktiker sein, die am Tier gemachten Beobachtungen in der Weise auf den Menschen zu übertragen, daß festgestellt wird, welches die richtige und günstigste Art der Herstellung solcher Impfstoffe ist, und in welcher Weise die Behandlung am zweckmäßigsten zu erfolgen hat. Hierbei ist zu berücksichtigen, daß die Therapie mit tumoreigenem Material sich nicht nur auf die Behandlung inoperabler Geschwülste erstrecken muß, sondern daß mit derselben auch präventive Ziele verfolgt werden können, insofern, als im Anschluß an Radikaloperationen durch eine Behandlung mit Impfstoff die Rezidivbildung verhütet werden soll. Der letzteren Behandlungsart würde aber eine viel größere Bedeutung zukommen. Es wird dann darauf hingewiesen, daß je nach den ebenerwähnten Zielen, die angestrebt werden, die Art der Herstellung des Impfstoffes wie die Methode der Anwendung desselben eine grundverschiedene ist. Es werden bezüglich der Herstellung dieser Impfstoffe, bezüglich der Art der Behandlung mit diesen und bezüglich der Indikationsstellung für die Anwendung der verschiedenen Methoden eingehende Angaben und Gegenüberstellungen gemacht, auf deren Einzelheiten Vortr. auf frühere und demnächst erscheinende Veröffentlichungen hinweist. Vortr. gibt zum Schluß eine Übersicht über die Methodik, die sich ihm an der Jenaer Klinik als am ge-

eignetsten bewährt hat und eine Zusammenstellung der bisher günstig beeinflußten Fälle. (Selbstbericht.)

Stammler beschäftigt sich seit etwa 4 Jahren mit der intravenösen Autolysattherapie und hatte an dem großen Material des Eppendorfer Krankenhauses Gelegenheit, den Wert dieser Methode zu erproben. Sein erster Optimismus, der sich auf die Beobachtung einer Reihe von vorübergehenden Besserungen und eines geheilten Falles (vorgestellt auf dem vorjährigen Kongreß) stützte, ist im Laufe der Zeit recht klein geworden. Mit Ausnahme des erwähnten einzigen Falles sind alle Patt. nach kurzem scheinbarem Erfolg an dem Krebs zugrunde gegangen. Wenn auch Vortr. glaubt, daß mit der Injektion der autolysierten eigenen Tumormassen eine gewisse Einwirkung auf das Geschwulstgewebe zu erzielen ist, so warnt er doch bezüglich der Heilung vor übertriebenen Hoffnungen.

(Selbstbericht.)

---

9) Fritsch (Breslau). Die Abderhalden'sche Karzinomreaktion.

Fritsch hat versucht, die Abderhalden'sche Karzinomreaktion auf ihre Verwertbarkeit als Operationsindikation zu prüfen. Durch zahlreiche Parallelreaktionen und öftere Wiederholung der Reaktion bei demselben Pat. gelingt es wohl, die Hauptfehlerquellen auszuschalten, aber auch dann bleiben nur Wahrscheinlichkeitswerte, die nur gemeinschaftlich mit dem klinischen Bilde brauchbar sind. Immerhin glaubt F., daß, wenn auch das Anwendungsgebiet der Reaktion noch sehr klein ist, sich schon jetzt Fälle bieten, bei denen die Reaktion dem Kliniker und Operateur eine Hilfe sein kann, und daß man deshalb nicht berechtigt ist, sich ihr gegenüber völlig abweisend zu verhalten.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Heymann (Breslau), der mit Fritsch gemeinsam gearbeitet hat, urteilt wie dieser über das Verfahren und hält seine Einführung in die allgemeine Praxis zurzeit noch für ausgeschlossen.

---

10) H. Arnd (Bern). Die Behandlung dislozierter Frakturen vermittels einer subkutanen schiefen Ebene.

A. hat seit 1910 ein Verfahren ausgearbeitet, das ihm ermöglicht, stark dislozierte Frakturen mittels eines verhältnismäßig unbedeutenden Eingriffes zu reponieren und reponiert zu erhalten, wenn ihm eine Extensionsbehandlung kein gutes Resultat lieferte. Bei der gewöhnlichen Knochennaht, wie bei dem Lambotte'schen Verfahren muß man den Knochen weit freilegen, um die Adaption zu erzwingen. Die Durchbohrung des Knochens trifft manchmal wichtige Gefäße, deren Thrombosierung Knochenstücke außer Ernährung setzt und deshalb zur Synostose nicht nützlich ist. A. benutzt zur Reposition gerade den longitudinalen Muskelzug, der die Dislokation verursacht hat. Dies ist nur möglich, wenn man die dislozierten Fragmente zwingt, automatisch in die richtige Stellung zu gleiten, und dies gelingt wieder ganz leicht durch die Herstellung einer schiefen Ebene, welche durch einen einfachen Nagel dargestellt werden kann. A. legt die Spitze des einen oder anderen Fragmentes frei, kerbt die äußerste Spitze des Fragmentes mit einer Hohlmeißelzange etwas ein, setzt nun einen festen Stahlnagel in die Kerbe, der seinen Stützpunkt in der entsprechenden Spitze der Furche des anderen Fragmentes findet. Nun werden die Fragmente durch Zug und eine Hebelbewegung

des Nagels reponiert. Nachdem der Nagel einen mehr oder weniger großen Bogen um das Ende des zweiten Fragmentes als Achse beschrieben hat, wobei die eine Hand das abstehende Fragment längs des Nagels in die Tiefe drückt, wird dieser durch einen leichten Hammerschlag in die innere Spongiosa des zweiten Fragmentes eingetrieben. Der Nagel beschreibt meistens einen Bogen von mindestens 90 Grad bei dieser Bewegung. Nun gleitet die Spitze auf der einen Seite des Nagels in die Tiefe, während die Furche auf der entgegengesetzten Seite des Nagels in die Höhe gehoben wird. Die beiden schiefen Ebenen, die der Nagel der Furche des einen und der Spitze des anderen Fragmentes gegenüber bildet, verbieten jede Abweichung wegen des stattfindenden starken Muskelzuges in der Längsrichtung des normalen Knochens. Bei einer stark dislozierten Femurfraktur gelang es z. B. sofort nach Einschlagen des Nagels, das Bein am Absatz in die Höhe zu heben, ohne daß sich eine Dislokation wieder einstellte. Dem Kopf des Nagels entsprechend wird eine kleine Öffnung in die Haut gemacht und durch diese eine Drahtschlinge, die um den Kopf gelegt worden ist, herausgeleitet. Nach Heilung der Fraktur kann der stets gelockerte Nagel leicht zu dieser Öffnung ohne weiteren Eingriff herausgezogen werden. Das Verfahren, das einen ganz kleinen Hautschnitt verlangt, verletzt somit den Knochen durchaus nicht bis auf die praktisch sicher unbedeutende Abstumpfung der Spitze des einen Fragmentes. Die Reposition ist sehr leicht auszuführen und muß ja eine bleibende sein. Will man auf die Abstumpfung und Einkerbung der Spitze des einen Fragmentes verzichten, so kann man die schiefe Ebene, die durch den Nagel gebildet wird, durch einen hohlmeißelähnlichen Stift darstellen, in dessen Furche die Spitze einen ausgezeichneten Halt findet. Das Verfahren ist schneller ausgeübt als beschrieben.

(Selbstbericht.)

---

11) v. Saar (Innsbruck). Improvisationen zur Frakturbehandlung.

Das Prinzip der Extension der Knochenbrüche ist allseits als richtig anerkannt worden; seiner praktischen Durchführung stellen sich jedoch mancherlei Hindernisse entgegen, von denen als die wichtigsten die Kompliziertheit der notwendigen Apparate, die Schwierigkeit der klinischen und der Röntgenkontrolle und das Gebundensein an größere Spitäler oder Krankenanstalten hervorgehoben werden. Vortr. hat sich damit befaßt, die zur Extension notwendigen Vorkehrungen und Apparate möglichst zu vereinfachen und empfiehlt nach seinen Erfahrungen auf dem serbischen Kriegsschauplatz sowie im klinischen Betrieb folgende Verfahren:

Für Oberschenkelfrakturen: Zur provisorischen Versorgung die v. Hacker-sche Latte als einfachste Außenschiene mit Extension am Fuß und Kontraextension am Becken; zur definitiven Versorgung die Extension nach Florschuetz in Semiflexionslage mit Stange, Bindenzügeln und Brett.

Für Unterschenkelfrakturen: Entweder die Extension am Schuhoberteil oder die sog. Brettelextension.

Für Oberarmfrakturen: Für Diaphysenfrakturen die Extension in Gabelschiene mit Perinealgurt, Rollenträger und elastischem Gummidrain. Für hohe Oberarmfrakturen die Extension in doppelter Rechtwinkelschiene.

Für Vorderarmfrakturen: Die einfache Rechtwinkelschiene nach Borchgrevink mit Rollenträger und elastischem Gummidrain.

Vortr. bespricht die Technik der Herstellung dieser Apparate und ihrer Anlegung an Bildern vom Kriegsschauplatz und aus dem klinischen Betrieb sowie

an Hand von Röntgenbildern und verweist darauf, daß die Extensionsbehandlung nicht nur eine Domäne der großen Krankenanstalten sei, sondern sich mit Hilfe der besprochenen Improvisationen auch vom praktischen Arzt im Hause des Pat. sowie unter den erschwerenden Verhältnissen auf dem Kriegsschauplatze leicht durchführen lasse. (Selbstbericht.)

---

12) Brandes (Kiel). Beobachtungen zur Osteochondritis deformans juvenilis.

B. berichtet auf Grund von 10 Beobachtungen (Kinder von 4—13 Jahren) aus der Anschütz'schen Klinik über das von Perthes so genannte Krankheitsbild der Osteochondritis deformans juvenilis, dessen Abtrennung von den Formen der Arthritis deformans gerechtfertigt erscheinen muß, da die klinischen Symptome, die Röntgenbefunde und die allerdings bis jetzt erst spärlichen histologischen Untersuchungsergebnisse eine Sonderstellung dieser Fälle fordern.

Klinischer Symptomenkomplex: Im Alter von 4—13 Jahren beginnt ein hinkender Gang, meistens ohne Schmerzen, ähnlich dem Watscheln der Luxationskinder. Druck- und Stauchungsschmerz der Hüfte fehlt, Verkürzung des Beines und Trochanterhochstand sind gering, ebenso die Muskelatrophie. Typisch ist die erhaltene Flexionsmöglichkeit im Hüftgelenk bei vollkommener Abduktionsbehinderung; das Trendelenburg'sche Symptom ist positiv oder doch angedeutet.

Röntgenbefunde: Bei den Frühfällen sind die Veränderungen im Röntgenbild auffallend gering. Anfangs treten wolkige Aufhellungen, herdförmige Bildungen (Destruktionsherde) in der Knochensubstanz des Schenkelkopfes auf, die den kugeligen Bau der Kopfepiphyse allmählich in sich zusammenbrechen lassen, so daß tropfen-, walzen- oder kegelförmige, schließlich ganz plattgedrückt erscheinende Kopfbildungen entstehen; nicht selten wird die ganze Epiphyse in einzelne Teile aufgelöst. An dem ganzen Prozeß scheint sich in hervorragender Weise der Epiphysenknorpel zu beteiligen. Als Endresultat ist leidlich gute Wiederherstellung eines platten kleinen Kopfes zu erwarten, welcher genügende Artikulationsmöglichkeiten zu bieten scheint, da die Abduktionsbehinderung und der hinkende Gang geringer werden.

Bei diesem klinisch scharf umrissenen, auch in seinen Röntgenbefunden typischem Krankheitsprozeß, der keine Wesensgemeinschaft mit einer Arthritis deformans hervortreten läßt, erscheint eine Sonderstellung durchaus angebracht. Das eigentliche Wesen dieser bisher wohl häufig mit einer Koxitis tuberculosa verwechselten Fälle harrt noch der Aufklärung durch weitere histologische Untersuchungen. (Selbstbericht.)

---

13) G. Axhausen (Berlin). Über die Entstehung der freien Gelenkkörper und ihre Beziehung zur Arthritis deformans.

Vortr. teilt die Hauptergebnisse seiner Untersuchungen mit, die ausführlich an anderer Stelle mitgeteilt sind (Langenbeck's Archiv Bd. CIII).

Die Frage, ob für die Entstehung der Solitärkörper menschlicher Gelenke der Barth'sche Modus der direkten traumatischen Aussprengung bzw. Ausreißung, oder der König'sche Modus der allmählichen Bildung in loco durch reaktive dissezierende Prozesse in der Umgebung eines primär geschädigten Gelenkbezirkes zu Recht besteht, glaubt Vortr. zugunsten König's entscheiden zu müssen. Den Vorgang der Dissektion konnte er experimentell sicherstellen. Ausschlaggebend

für die Entscheidung waren die Untersuchungen an einigen Fällen von »Vorstadien« solcher Gelenkkörper, in denen der Gelenkkörper noch in Bildung betroffen wurde und in breiter organischer Verbindung mit der Umgebung stand. Die schon hier vorhandenen schweren Ernährungsstörungen mußten als das Primäre angenommen werden; den weiteren Ablauf des Prozesses konnte Verf. durch alle Stadien verfolgen.

Nach den Untersuchungen im Experiment und am Menschen gestaltet sich der Vorgang der Gelenkkörperbildung folgendermaßen: Die primäre Schädigung einer umschriebenen Gelenkpartie führt zu gesetzmäßigen reaktiven Folgeerscheinungen lokaler und allgemeiner Art. Die lokalen Erscheinungen, die regeneratorischer Art sind, bewirken die Gelenkkörperbildung; die allgemeinen, deren Natur wir nicht kennen, fallen zusammen mit dem, was man fälschlich die »konsekutive« Arthritis deformans nennt.

Die lokalen Folgeerscheinungen bestehen erstens in einer Reorganisation toten Knorpels zu lebendem Faserknorpel durch Zelleinwanderung vom benachbarten lebenden Knorpel her und zweitens in resorbierendem und dissezierendem Andrängen des umgewandelten subchondralen Markgewebes. Je nach Überwiegen des einen oder des anderen Vorganges kommt es zur Bildung der verschiedenen Typen der Solitärkörper, wie Börner sie festgestellt hat.

Die allgemeinen Folgeerscheinungen bestehen in synovialen Wucherungen, Ergüssen und Randosteophyten.

Als Ursache der primären Schädigung umschriebener Gelenkbezirke glaubt Vortr. entgegen König und mit Barth allein das Trauma annehmen zu müssen. Die Mechanik des Traumas am Kniegelenk ist fast ausnahmslos das Zusammenprallen der Patella mit der überknorpelten Femurfläche durch direkte Gewalt von vorn und vorn-seitlich. Die Beweisführung im einzelnen wird in der vorher bezeichneten Arbeit gegeben; sie gründet sich auf die klinischen Befunde von frischen und alten Knorpelrissen, halb gelösten Körpern und fertigen Defekten an den korrespondierenden Stellen, manchmal sogar an beiden gleichzeitig; sie gründet sich auf beweisende Röntgenbefunde und auf den histologischen Nachweis der traumatischen Einwirkungen am Menschen (Knorpelsprünge!), auch in solchen Fällen, in denen die Anamnese ein Trauma nicht erkennen läßt!

Über die Beziehungen der solitären Gelenkkörper zur Arthritis deformans äußert sich Vortr. dahin, daß die herrschende Anschauung, die Anwesenheit der freien Körper im Gelenk führe durch Reizwirkung die Entstehung der Arthritis deformans herbei, nicht zutreffend sei. Die Ausbildung der Synovialzotten und Randosteophyten, also die sogenannte »konsekutive« Arthritis deformans und die Bildung der freien Körper in loco sind die parallelen Folgezustände der gleichen Ursache: nämlich der Knorpelschädigung. Das lehrt das Experiment. Der Beweis wird vollkommen durch die Tatsache, daß wir auch bei den Vorstadien der Gelenkkörper die sogenannte »konsekutive« Arthritis deformans finden, obwohl ein freier Körper fehlt. Die Exfoliation der geschädigten Partie ist im Gegenteil als Spontanheilungsbestreben des Körpers aufzufassen; denn nur solange nekrotischer Knorpel in lebender Umgebung sich befindet, entfaltet er das Hauptmaß der schädlichen Allgemeinwirkung. Die Exfoliation erfolgt aber häufig unvollkommen, so daß noch schädigende Teile am Orte zurückbleiben. Hierauf muß bei der Therapie Rücksicht genommen werden.

Die Gelenkkörperbildung mit sogenannter »konsekutiver« Arthritis deformans ist nur eine Form der Arthritis deformans traumatica ganz allgemein. Ist die geschädigte Gelenkpartie umfangreich, so kommt es lokal zur Gelenkkörperbildung;

ist sie dagegen wenig umfangreich, so tritt nur ein Faserknorpelumbau des fissurierten, mortifizierten Knorpels auf bei gleichen Allgemeinsymptomen: das ist die einfache traumatische Arthritis deformans. Ähnliche Beziehungen zwischen lokaler Knorpelschädigung und lokalen und allgemeinen Folgezuständen sind auch bei der gewöhnlichen Arthritis deformans festzustellen.

Die praktischen Schlußfolgerungen aus den Untersuchungen sind:

1) Da erfahrungsgemäß der freie Körper häufig nur einen Teil des geschädigten Gelenkbezirkes darstellt, ist bei Solitärkörpern die einfache Entfernung nicht ausreichend. Es ist vielmehr prinzipiell die freie Arthrotomie indiziert, der die Revision der bekannten Bildungsstätten der Körper, die Entfernung alles irgendwie veränderten Knorpels zu folgen hat. Nur so kann die schädliche Einwirkung etwa zurückgelassener nekrotischer Knorpelanteile ausgeschaltet werden.

2) Auch bei den anderen Formen der traumatischen Arthritis deformans (ohne Gelenkkörper!) sind Knorpelläsionen die Causa morbi. Es ist daher von der Arthrotomie ausgiebiger Gebrauch zu machen, wie bisher; und zwar in den Fällen, in denen der Dissektionprozeß, da er Knochen mit einschließt, im Röntgenbild erkennbar ist, als auch bei negativem Röntgenbild, wenn auf eine Knorpelläsion aus den Symptomen geschlossen werden kann.

3) Auch manche Arthritis deformans juvenilis unbekannter Ätiologie ist in Wahrheit eine larvierte traumatische Arthritis deformans und ist der operativen Therapie zugängig. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Goetjes (Köln) weist auf die Bedeutung der mechanischen Wirkung der Kreuzbänder hin bei der Entstehung der freien Gelenkkörper im Kniegelenk. Der Ausriß kann dabei aus der Tibia und aus dem Femur erfolgen. Das Trauma, das durch Vermittlung eines Kreuzbandes zum Ausriß eines Knorpelknochenstückes aus den Gelenkflächen des Kniegelenks führt, kann ein äußerst geringes sein, kann sich lediglich auf ein sog. Vertreten beschränken. Der Ausriß erfolgt nur durch Vermittlung eines Bandbündels oder einiger Bandfasern; das Band in seiner Gesamtheit bleibt funktionell unbeeinträchtigt. Der Ausriß kann ohne stärkere Schmerzempfindung erfolgen. Findet sich bei einer manifesten Gelenkmaus den Insertionen der Kreuzbänder am Femur und an der Tibia benachbart ein Defekt im Knorpel, aus dem die Gelenkmaus stammt, so ist diese nicht auf dem Wege der sogenannten Osteochondritis dissecans entstanden, sondern traumatischen Ursprungs. (Selbstbericht.)

---

14) E. Payr (Leipzig). Weitere Erfahrungen über die operative Mobilisierung ankylosierter Gelenke. (Mit Krankendemonstrationen.)

Die anatomisch-biologische Stellung der durch Arthroplastik neugebildeten Gelenke, die weitgehende funktionelle Anpassung an die neugeschaffene Mechanik, ihre funktionelle Wertschätzung und deren Fernschicksal müssen unser Interesse in Anspruch nehmen und fordern zu exakten Nachuntersuchungen auf. — Eine weitere Pflicht sind Mitteilungen über Änderungen in der Indikationsstellung und Technik, weitere Erfahrungen über begangene Fehler und deren Vermeidung und Wiedergabe der erzielten Resultate.

Die schweren Veränderungen des Kapselbandapparates bei den meisten Formen der fibrösen Ankylose rechtfertigen die von uns geforderte rücksichtslose Exstirpation des Kapselschlauches. Die Ausräumung der das Gelenk erfüllenden

Schwielen genügt nicht. Ebenso ist die Abtragung entzündlich veränderten und vaskularisierten Deckknorpels nicht zu umgehen.

Unter dem Einfluß der sich wieder entwickelnden Bewegung in der Nearthrose bilden sich in den interponierten, stets sich fibrös umwandelnden Weichteilen zuerst mehrfache, später konfluierende Hohlräume, die den späteren mit synoviaähnlicher Masse erfüllten Gelenkspalt darstellen. Aus dem paraartikulären Bindegewebe differenziert sich ein hochentwickelter neuer Kapselschlauch. Fascie und Fett eignen sich am besten zur Zwischenlagerung. Bei letzterem haben wir freitransplantierte und gestielte Lappen für gleich brauchbar gefunden.

Je einfacher der Gelenkmechanismus, um so leichter ist er arthropatisch zu bilden.

Die Nachuntersuchungen ergaben, daß das Fernschicksal der operativ gewonnenen Nearthrosen ein günstiges ist. Die Gelenkkörper runden und schleifen sich ab, nähern sich immer mehr ihrer natürlichen Form; sekundäre Größen- und Formveränderungen, Deformitäten, Subluxationen und Luxationen fehlen. Der äußerst derbe, fibröse, den Deckknorpel ersetzende Überzug der Gelenkenden, der sich aus dem Interpositum bildet, vermag die von ihm überzogenen Gelenkenden dauernd vor Aufbrauch zu schützen. Der Gelenkspalt erweist sich als glatt und scharf begrenzt, die schweren Knochenatrophien verschwinden. Es vollzieht sich ein dem normalen architektonischen Bau der Gelenkkörper sich überraschend weit nähernder trajektorieller Umbau der Spongiosa. Die neuen Gelenkflächen weisen den Anbau einer lamellär gebauten, äußerst dichten Kortikalschicht auf. Die Atrophien des aktiven Bewegungsapparates gehen ganz zurück.

In keinem Falle mit abgeschlossener Behandlung zeigte sich Wiederkehr der Ankylose; bei richtiger Technik sind Schlottergelenke sicher zu vermeiden.

Die neugebildeten Gelenke befriedigen nicht nur morphologisch, sondern auch funktionell.

Die grobe Kraft, Belastungsfähigkeit, die psychische Gebrauchssicherheit, die Feinheit der Bewegungseinstellung und die Geschicklichkeit der Nearthrosen lassen oft kaum Unterschiede gegenüber den Leistungen eines gesunden Gelenks erkennen.

Die Tiefensensibilität erleidet trotz Exzision des die Nervenendigungen tragenden gesamten Band- und Kapselapparates keine Störung. Sekundäre Veränderungen im Sinne einer Arthritis deformans fehlen; der neugebildete Gelenkmechanismus ist keineswegs vulnerabel gegen die kleinen Traumen des alltäglichen Lebens und genügt sehr hohen funktionellen Anforderungen.

Bei ausgeheilter oder durch Resektion behandelter Gelenktuberkulose empfiehlt P. große Zurückhaltung mit der Mobilisierung. Der Zeitpunkt für den Eingriff muß mit Vorbedacht gewählt werden. Jede leiseste Entzündungserscheinung im Gelenk muß behoben sein. Von technischen Änderungen ist folgendes zu verzeichnen.

Kniegelenk. Die Kniescheibe wird häufiger als früher durch eine Voroperation gelöst, mit Fett unterfüttert, der Haupteingriff erst nach der durch sorgsame Pflege des Bewegungsapparates erzielten Muskelkräftigung vorgenommen. Ein zugrunde gegangenes Kniescheibenband kann durch eine Peroneussehne ersetzt werden. Das Kirschner'sche Falzstück wird seltener verwendet. Benutzt man es, so ist es durch Verschraubung und Drahtnaht in seinem Lager zu befestigen. Zur sicheren Führung der Patella wird eine breite Knochenrinne in die Vorderflächen des neuen Femurgelenkendes gemeißelt. Etwas zu reichliche seitliche Be-

weglichkeit kann durch sekundäre Seitenbandplastik (Fascie) beseitigt werden. Beide Gelenkkörper sollen überkleidet werden zum Schutz gegen sekundäre Loslösung von Knochenteilchen und zur Stillung der Blutung aus den eröffneten Markräumen. Das Periost an der Hinterseite muß sorgfältig entfernt werden, weil sich sonst ein Kniekehlenosteophyt bildet.

Die Subkutannaht hält P. nach wie vor hoch. Die Nachbehandlung erfolgt durch Extension. Sie hat mannigfache Vereinfachung und Förderung erfahren; in 2 Monaten ist ein genügend gesichertes Resultat zu erzielen. Nachoperationen sind seltener geworden. Bei anscheinend isolierter Patellarankylose sind doch meist erhebliche Formveränderungen an den großen Gelenkkörpern vorhanden, so daß oft nur die totale Arthroplastik zum voll befriedigenden Erfolge führt. 90° sind für das Kniegelenk ein vollständig genügendes Bewegungsausmaß.

Für das Hüftgelenk kommen in Betracht bei noch etwas erhaltener Gelenklinie die Arthroplastik mit Bildung eines neuen kopfähnlichen Gelenkkörpers, Vertiefung der Pfanne und Fett-Fascienzwischenlagerung, bei totaler Synostose eventuell die Pseudoarthrosenbildung am Schenkelhals nahe der Pfannenrandebene.

P. hat dabei die Bildung eines zweiachsigen Sattelgelenkes versucht.

Am Ellbogengelenk wurde freitransplantiertes Fett verwendet. Die gespaltene Tricepssehne wird mit einem Fascienmantel umhüllt, der auch die hintere Kapsel neu bildet.

Das zu lange Radiusköpfchen wird reseziert und mit Weichteilen umhüllt.

Für die Fingergelenke erwiesen sich Fettläppchen als sehr geeignet.

In den letzten 2 Jahren wurden 22 Ankylosen blutig mobilisiert.

Kniegelenk 11 Eingriffe, 2 Mißerfolge, 9 Erfolge. 2 Voroperationen gleichfalls erfolgreich.

Hüftgelenk 3 Fälle, 2 ausgezeichnete Erfolge, 1 Mißerfolg.

Ellbogen 3 Fälle, 2 sehr gut, 1 gut.

Fingergelenke: 2 Fälle mit Erfolg.

Schultergelenk 1 Fall, Mißerfolg.

Es werden 4 Fälle vorgestellt, 2 Kniegelenke, 1 Hüft- und 1 Fingergelenk.

Der eine Fall von Knienearthrose ist besonders bemerkenswert, weil ihr Träger als Chemiker 12 Stunden ohne entlastenden Schienenhülsenapparat ohne Beschwerden auf diesem seinem neuen Gelenk zu stehen vermag.

(Selbstbericht.)

---

15) Göbell (Kiel). Über Arthroplastik.

Die Beobachtung, daß die Nearthrosis nach Helferich und nach Payr mit gestielten Muskel- bzw. Fascienlappen hauptsächlich an den kleinen Gelenken (Kiefer- und Humero-radialgelenk) gute Resultate zeitigt, der interponierte Muskellappen am Ellbogengelenk gelegentlich zur Bildung von kolossalen parostalen Knochenwucherungen Veranlassung geben kann, die ganz außerordentliche Schmerzhaftigkeit des Payr'schen Verfahrens in der Nachbehandlungsperiode, die an die Energie der Patt. sehr große Anforderungen stellt, auf der einen Seite — die Mitteilung von Thoms, daß der Ritter'sche Pat. nach Implantation eines frei transplantierten Fascienstreifens ins Ellbogengelenk fast ohne Nachbehandlung ein bewegliches Gelenk bekommen hatte, und die Erfahrung, daß die Versorgung des Amputationsstumpfes mit frei transplantierter Fascie nach Ritter tatsächlich unempfindliche Stümpfe liefert, haben Vortr. dazu geführt von der freien Fascientransplantation bei der Nearthrosis wie auch bei

den Operationen zur Vermeidung von Ankylosen ausgiebigen Gebrauch zu machen. Um den peri- und parostalen Kallus zu vermeiden, exzidiert Vortr. nach der bogenförmigen Resektion und ausgiebigen Exzision der Kapsel das Periost 1—2 cm an jedem Knochenende und überzieht die Knochenenden mit freitransplantierter Oberschenkelfascie mit der Innenseite nach der Gelenkhöhle hin. Auf diese Weise erreicht Vortr. 1) daß die Gelenkenden fast in dem gleichen Zustand bleiben, wie sie während der Operation modelliert wurden, 2) eine absolute Schmerzlosigkeit, die Patt. können bereits 2—3 Tage nach der Operation mit Bewegungen beginnen. (Demonstration von Photographien und Röntgenbildern von drei mit dieser Methode behandelten Ellbogengelenksankylosen.)

Ferner demonstriert Vortr. einen Pat., bei welchem infolge einer Luxation des rechten Ellbogengelenks im 2. Lebensjahre eine absolute Behinderung der Pro- und Supination und eine Exkursionsbreite von 70° Beugung bis zu 107° Streckung, also 37°, bestanden hatte. Bei der am 22. Oktober 1913 vorgenommenen Operation fanden sich die Gelenkenden stark verändert. Wegen der Verkürzung der Weichteile an der Beugeseite war eine Streckung im Ellbogengelenk auch nach Skelettierung der Gelenkenden nicht möglich. Bei dem Streckversuch brach die untere Humerusepiphyse schräg ab. Es mußte deshalb der Humerus um 3 cm in der Kontinuität oberhalb der Epiphyse reseziert werden. Das vom Periost und Knorpel befreite Epiphysenstück, dem nach oben hin eine Spitze belassen war, wurde in die Markhöhle des Humerus gerammt. Am Humerusende wurde das Periost 1—2 cm weit abgetragen. Sodann wurde das Epiphysenstück mit frei transplantierter Oberschenkelfascie überzogen. Auf diese Weise erfolgte eine Fixierung der Epiphyse. Die modellierten Enden von Ulna und Radius erhielten ebenfalls einen Fascienüberzug.

Die Beweglichkeit ist jetzt:

Aktive Streckung bis	160°,
aktive Beugung bis	60°,
Pronation	0°,
Supination	60°.

Das Röntgenbild zeigt die Einheilung der frei transplantierten Epiphyse am unteren Humerusende ohne Bildung eines periostalen Kallus.

Vortr. hält das Vorgehen für prinzipiell wichtig und gegebenenfalls nachahmenswert. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Payr betont Wert der Überkleidung der bei der Mobilisierung neugebildeten Gelenkflächen zur Vermeidung von Gelenkkörperbildung.

Schaack (Petersburg) berichtet über 7 Fälle von Gelenkmobilisierung aus der Klinik Zeidler, die mit freier Fascienplastik an Ellbogen, Hüfte, Knie und Kiefer vorgenommen wurden. Die besten Resultate wurden am Kiefer erzielt.

v. Hacker (Graz) berichtet über 20 Gelenkmobilisierungen, davon 8 an Kniegelenken, andere an Hand, Fingern usw. Es wurden verschiedene Verfahren angewendet, Fascienplastiken u. a. unter Verwendung nicht gestielter Lappen.

Hoffmann (Dresden).

---

16) Röpke (Barmen). Fetteinlagerung in der Gelenkchirurgie.

R. hat gute Erfahrungen mit der Fetteinlagerung in der Gelenkchirurgie gemacht. Im allgemeinen folgt er den Indikationen von Payr, doch hat sich gezeigt, daß auch bei länger bestehenden Entzündungen und Fisteln an

den Gelenken noch ein Erfolg mit der Resektion und Fetteinlagerung erzielt werden kann. Unter anderen ist auch in zwei Fällen mit gonorrhoischer Erkrankung von Hand- und Ellbogengelenk mit nachfolgender Versteifung ausgezeichneter Erfolg erzielt. In einem Falle mit Versteifung des Kniegelenks wurde nach Ausräumung eines noch vorhandenen Knochenabszesses in dem Condylus internus, trotz entzündlicher feuchter Durchtränkung des Gelenkgewebes eine fast normale Streckfähigkeit und eine Beugefähigkeit bis zu 45 Grad erreicht. Neu hat R. den frei transplantierten Fettlappen zur Ausfüllung des Defektes nach Exstirpation eines Meniscus am Kniegelenk, zum Ersatz eines exstirpierten Handwurzelknochens und in der Behandlung der kongenitalen Hüftgelenkluxation verwendet. Von tuberkulösen Gelenken hat R. Ellbogen-, Hüft- und Kniegelenk operiert und am Ellbogen- und Hüftgelenk gute Erfolge erzielt. Die Fettlappen sind anstandslos eingeheilt (Demonstration). Die Kniegelenke sind in zwei Fällen nicht mit befriedigender Beweglichkeit geheilt. In dem einen Falle, der anfangs gut zu werden versprach, ist nachträglich ein Rezidiv aufgetreten, im anderen Falle ist nachträglich das Kniegelenk wieder versteift. Die Patella ist aber in beiden Fällen durch die Unterpolsterung mit Fett beweglich geblieben, was für die Erhaltung der Streckmuskulatur für eine spätere Mobilisation von Bedeutung ist.

(Selbstbericht.)

---

17) R. Klapp (Berlin). Umpflanzung von Gelenkenden.

K. demonstriert in einer Anzahl Lichtbildern die Resultate der von ihm 1911 angegebenen Methode der Umpflanzung von Gelenkenden. Dasselbe Verfahren ist 1913 von Lexer aufgenommen und unter der Bezeichnung »Rückverpflanzung von Gelenkteilen« beschrieben. v. Haberer, v. Saar und Perthes haben neuerdings das gleiche Verfahren angewandt. K. hält den Namen »Umpflanzung« ebensogut wie »Rückverpflanzung« und rät zum ersteren Namen, damit sich für dasselbe Verfahren nicht zwei Namen einbürgern, was zu Mißverständnissen führen kann.

Vorzüglich eignen sich für die Umpflanzung von Gelenkenden ältere mit starker Dislokation und Steifigkeit im Ellbogengelenk einhergehende suprakondyläre Humerusfrakturen. Hier werden das abgesprengte Fragment oder die brauchbaren Teile desselben vom Kallus und von den bindegewebigen Verwachsungen befreit und auf den Humerus umgepflanzt. Ob man dabei die alten Frakturstellen anfrischt oder, was besser ist, weiter reseziert und dann erst den zugestutzten Gelenkteil aufpflanzt, hängt von der Lage des Falles ab. Von Wichtigkeit ist in jedem Falle, was K. besonders betont, die Wiederherstellung einer genügenden Diastase im Gelenk. Außer bei alten Ellbogenverletzungen hat K. auch am Schulter- und Hüftgelenk Gelenkumpflanzungen vorgenommen. Während der homoplastischen Verpflanzung ganzer Gelenke nach Lexer mancherlei Schwierigkeiten in der Materialbeschaffung und Bedenken wegen der eintretenden Arthritis deformans entgegenstehen, hält K. sein Verfahren der autoplastischen Verpflanzung von Gelenkteilen für praktisch sehr gut verwendbar.

(Selbstbericht.)

---

18) Tietze. Zur Theorie der sog. arthrogenen Kontraktur.

Vortr. hat vor allen Dingen die Kontrakturen an Hand und Fingern bei chronischer Arthritis zum Gegenstand seiner Studien gemacht. Er weist auf die Tatsache hin, daß hierbei Stellungen zur Beobachtung kommen, die wir willkür-

lich nicht erzeugen können (kombinierte Wirkung des M. interosseus und Flexor digitorum profundus), die aber, wie die Untersuchung ergibt, auch nicht durch Knochenveränderungen bedingt sind. Es sind myogene Reflexkontrakturen. Vortr. verweist ferner auf ihre Ähnlichkeit mit den bei manchen Formen spastischer Lähmungen beobachteten Kontrakturen der Finger, für welche Foerster subkortikale Reflexmechanismen in Anspruch genommen hat.) Vortr. ist der Ansicht, daß diese Theorie sich von den spastischen Lähmungen auf die arthrogenen Kontrakturen übertragen lasse. Bei Ausschaltung der Einflüsse der Großhirnrinde durch den Willen gewinnen diese subkortikal angelegten Muskelsynergien die Möglichkeit der Entfaltung. (Selbstbericht.)

---

19) M. Gerulanos (Athen). Beobachtungen über Verletzungen der peripheren Nerven während der Balkankriege.

Es wurden 68 Fälle beobachtet, davon 50 Fälle operiert. Es entfallen 16 Fälle auf den Plexus brachialis in der Supraclaviculargegend, 15 in der Infraclavicular- und Achselgegend, 20 auf die Oberarmnerven und 8 auf den Ischiadicus. Die Nervenbefunde bestanden in Durchschüssen durch den Stamm, Zerreißungen, Durchspießungen auf einen benachbarten Knochen, Schädigung durch den Druck eines Aneurysmas und vor allem in Zerstörung durch den Narbenkallus. Selbst Stämme wie der Ischiadicus können von den Narben umschlossen, umschnürt, durch das Hineinwachsen derselben völlig zerstört werden. Als Zeitpunkt der Operation muß die 4.—6. Woche nach der Verletzung angegeben werden, falls bis dahin keine nennenswerte Besserung eintritt und eine rasche Abnahme der galvanischen Erregbarkeit festgestellt wird. Durch Längsschnitte über die geschädigte Nervenpartie kann eventuell festgestellt werden, ob eine Zerstörung vorliegt und eine Resektion ausgeführt werden soll. Die Anfrischung zur Naht geschieht nicht durch völlige Abtrennung des die Nervenstümpfe vereinigenden Narbengewebes, sondern zunächst durch Einschnitte bis zu $^3/_4$ der Nervendicke. Erst nach Anlegung der ersten Nähte wird das Zwischenstück völlig abgetrennt. Dadurch werden Entspannungsnähte überflüssig, einer Drehung der zu vernähenden Nervenenden vorgebeugt und eine bessere Adaption unter tunlichster Berücksichtigung der Innentopographie im Sinne Stoffel's angestrebt. Außer der direkten Naht ist oft Plastik mit Lappenbildung, Ersatz durch Catgut, seitliche Implantation beider Enden in einen benachbarten Stamm oder eines kleineren Astes in den Hauptstamm ausgeführt.

Über die Erfolge zu berichten ist die zwischenliegende Zeit zu kurz. Immerhin haben wir unter 25 nachuntersuchten Fällen 9 Heilungen, 13 in Heilung begriffene Fälle und nur 2 völlige Mißerfolge zu verzeichnen. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Colmers (Koburg) berichtet über Nervenlähmung durch Narbenbildung um einen Nerven infolge Gewehrgeschoßverletzung. In der Narbe fand sich Knochengewebe. Heilung nach Fascieneinscheidung des Nerven.

Hoffmann (Dresden).

Friedrich (Königsberg) benutzt auf Grund seiner eigenen Beobachtungen und Erfahrungen die Gelegenheit des Gerulanos'schen Vortrages, um der vorzüglichen, in deutschem Geiste wirkenden Arbeit und Organisation in einem Teile der griechischen Kriegslazarette des Balkans zu gedenken. F. hebt dabei als die schwerste Crux in der ersten Verwundetenfürsorge die Unzulänglichkeit der

Extremitätenschienung hervor, betont, daß in sachgemäßer Schienung mit möglichst einfachem, vorbereiteten Schienenmaterial die erste Hauptaufgabe zu erkennen sei, und daß hierbei im Balkankriege der Gipsverband fast immer versagt habe. Er demonstriert die von ihm nach seiner Heimkehr vom Kriegsschauplatze konstruierten zusammenlegbaren Drahtschienen, die er in diesem Zentralblatte abgebildet und als dreigeteilte Extremitäten-Kriegsschiene beschrieben hat. (Selbstbericht.)

---

20) Heineke (Leipzig). Die direkte Einpflanzung des Nerven in den Muskel.

Als Originalmitteilung in diesem Blatte p. 465 erschienen.

Diskussion:

Erlacher (Graz) hat ähnliche Versuche angestellt und ebenfalls mit Erfolg einen Nerven direkt in einen gelähmten Muskel eingepflanzt. Es ist ihm aber auch die »Hyperneurotisation« durch Einpflanzung eines zweiten Nerven in einen gesunden Muskel gelungen. Nach 4 Wochen wurde der Muskel auch vom zweiten Nerven isoliert erregbar; histologisch konnten motorische Endplatten des eingepflanzten Nerven einwandfrei festgestellt werden. Ferner ist es E. sowohl gelungen, einen gelähmten Muskel durch Hineinnähen eines gesunden »muskulär zu neurotisieren«, als auch (beim Meerschweinchen) eine freie Muskeltransplantation auszuführen. Die histologischen Befunde dabei waren anfänglich vollständige Degeneration der Muskelfasern, dann Hineinwachsen zahlreicher junger Nervenfasern in die gelähmten bzw. transplantierten Partien und unter dem Einfluß der neugebildeten Nerven weitgehende Regeneration des Muskelgewebes.

(Selbstbericht.)

---

21) Katzenstein (Berlin). Zur Plexuspfropfung.

Die Versuche, einen Nerven direkt in einen Muskel einzunähen und so den gelähmten Muskel wieder zur Tätigkeit zu bringen, sind außerordentlich interessant. Ihre praktische Bedeutung ist jedoch deshalb nicht so hoch zu bewerten, weil diese Operation, wie sie Heineke und Erlacher unabhängig voneinander ausgeführt haben, nur bei isolierter Muskellähmung in Frage kommt. Für solche stehen uns jedoch in der Sehnentransplantation und vor allem in der Muskelüberpflanzung ausgezeichnete Operationsverfahren zur Verfügung.

Bei totaler oder subtotaler Lähmung einer Extremität infolge von Poliomyelitis war man bisher vollkommen machtlos. Für diese Fälle beschritt Vortr. einen neuen Weg, indem er einen gesunden Nerven der nicht gelähmten Seite in den Plexus der gelähmten Seite einpflanzte. Maraliano führte im Jahre 1911 eine Operation aus, bei der er ebenfalls einen Nerven der gesunden Seite benutzte. Er spaltete jedoch einen Ast vom gesunden Nervus femoralis ab und nähte ihn in den gelähmten Nervus femoralis ein. Die Operation des Vortr. unterscheidet sich prinzipiell hiervon dadurch, daß ein Nerv in seiner Gesamtheit benutzt und in den Plexus der gelähmten Extremität eingenäht wird.

Die Voraussetzung der Operation war, daß von dem Plexus aus der eingepflanzte Nerv neue Bahnen in die verschiedenen Nerven von der Extremität hineinschickt. Die Richtigkeit dieser Voraussetzung hat sich bei experimentellen Untersuchungen und klinischen Erfahrungen bestätigt.

Bei einem Affen wurde durch Durchschneidung der vorderen Wurzeln am

Halsmark das anatomische und klinische Bild der Poliomyelitis anterior hervorgerufen. Nach einigen Monaten wurden der Nervus supraclavicularis der nicht gelähmten Seite in den Plexus brachialis der gelähmten Seite eingenäht. Die Lähmung ging zwar im Laufe der nächsten Monate nicht zurück, jedoch gelang es dem bekannten Nervenanatomen Bielschowski, mit dem diese Untersuchungen gemeinsam ausgeführt wurden, die eingewachsenen Nervenfasern bis in die feinsten Verzweigungen des N. radialis ulnaris und medianus nachzuweisen.

Auch bei einigen Operierten konnte die Neubelebung der verschiedenen Nerven nachgewiesen werden.

An anatomischen Tafeln wird die Technik der Operation demonstriert. Bei Lähmung des Armes wurde einmal der N. supraclavicularis und zweimal der Ramus descendens hypoglossi der gesunden Seite zwischen Ösophagus und Wirbelsäule auf die kranke Seite gebracht und hier in den Plexus brachialis eingenäht. Am Bein wurde der N. obturatorius der gesunden Seite in seinen sämtlichen Endverzweigungen durchschnitten, retroperitoneal auf die kranke Seite gebracht und hier in dem Plexus lumbosacralis der gelähmten Teile eingenäht.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Spitzy (Graz) weist gegenüber Katzenstein darauf hin, daß Nervenverpflanzungen von italienischen Autoren schon früher mit Erfolg ausgeführt worden sind.

Katzenstein betont dagegen, daß es sich nicht um Plexusverpflanzungen gehandelt hat.

Hoffmann (Dresden).

---

22) Momburg (Bielefeld). Über Dosierung bei der Lumbalanästhesie.

Durch Injektion geringerer und größerer Mengen der anästhesierenden Lösung lassen sich bei der Lumbalanästhesie mehr oder weniger ausgedehnte Anästhesien hervorrufen und damit auch ein großer Teil der üblen Nebenerscheinungen vermeiden. Vortr. benutzte die nach besonderen Vorschriften von Franz hergestellte und an der Charité-Frauenklinik zur Lumbalanästhesie verwandte 5%ige Novokain-Suprareninlösung und erzielte bei Injektion von 1 ccm der Lösung in der Regel eine Anästhesie des Dammes, Scrotum, Penis und der Innenseite der Oberschenkel bei Ansaugung von 1—2 ccm Zerebrospinalflüssigkeit. Bei Injektion von 2 ccm der Lösung unter Ansaugung von 2—4 ccm Zerebrospinalflüssigkeit trat regelmäßig eine Anästhesie bis zur Höhe der Spin. ant. sup. auf. Bei Injektion von 3 ccm der Lösung unter Ansaugung von 3—6 ccm Zerebrospinalflüssigkeit steigt die Anästhesie bis über den Nabel.

Vortr. warnt davor, bei der Lumbalanästhesie höhere Anästhesien als bis zu den Spin. ant. sup. erzielen zu wollen. Diese Versuche, durch Lagerung oder Injektion der anästhesierenden Lösung in das Brust- oder gar Halsmark hohe Anästhesien zu erzeugen, dienen nur dazu, die Lumbalanästhesie in Mißkredit zu bringen.

(Selbstbericht.)

---

23) Hosemann (Rostock) weist darauf hin, wie sich die Kopfschmerzen nach Lumbalanästhesie erfolgreich bekämpfen lassen: Durch eine erneute Lumbalpunktion stellt man fest, ob eine Erhöhung oder Erniedrigung des Liquordruckes vorliegt. Ersteres ist seltener — dann wird Liquor bis zur Norm abgelassen. Eine Druckerniedrigung fand sich viel häufiger, unter 80 Druckmessungen 66mal,

darunter 26 Fälle mit negativem Druck. (Die Zahlen berechnen sich auf mehr als 3600 Lumbalanästhesien der Rostocker chirurgischen Klinik. Bei diesen Druckverminderungen wurden Kochsalzinfusionen gemacht, subkutan oder besser intravenös, zuweilen auch Klysmen. Immer ließen sich die Kopfschmerzen, die sonst jeder Behandlung trotzen können, auf diesem Wege schnell beseitigen, meist schon innerhalb von 4 Stunden. (Selbstbericht.)

---

24) Hohmeier. Die Lokalanästhesie der Extremitäten.

Die Leitungsanästhesie scheitert an der unteren Extremität häufig an der schweren Auffindbarkeit des Nervus ischiadicus. H. empfiehlt deshalb für größere Eingriffe am Bein die von ihm ausgebildete perineurale Injektion der Nerven in der Nähe des Operationsfeldes verbunden mit der Infiltration des Extremitätenquerschnittes, des Unterhautzellgewebes und der Schnittlinie. Zur perineuralen Injektion wird am besten 1%ige, zur Infiltration $^1/_2$%ige Novokain-Adrenalinlösung, jedesmal frisch aus den Höchster Tabletten A hergestellt, verwendet. Diese Methode ist einfach in ihrer Ausführung, bringt sicheren Erfolg und schafft eine ausgezeichnete Blutleere. Aus letzterem Grunde ist sie auch an der oberen Extremität zu empfehlen bei langdauernden Operationen, bei denen man die nicht gleichgültige Esmarch'sche Blutleere vermeiden will.

Sonst ist aber hier die Kulenkampff'sche Plexusanästhesie vorzuziehen. Diese hat aber zwei Nachteile; einmal führt sie fast immer zu einer Lähmung des Nervus phrenicus, und zweitens treten nicht selten heftige, oft länger dauernde Brustschmerzen nach ihr auf, die auf eine Verletzung der Pleura zurückgeführt werden müssen.

Um diese Nachteile zu vermeiden hat H. einen neuen Weg eingeschlagen, nämlich die Inangriffnahme des Plexus brachialis unterhalb der Clavicula, an der Stelle, wo er, bedeckt vom lateralen Teil des Pectoralis major, am medialen Rande der Mohrenheim'schen Grube nach der Achselhöhle herunterzieht.

Die Nerven liegen hier noch dicht zusammen in einer Tiefe von 2—5 cm je nach der Ausbildung der Muskulatur und dem Fettpolster des Pat. Unterhalb des Plexus liegt die Arteria, am meisten medial die Vena subclavia; in vielen Fällen findet man auch die Arterie von gedoppelter Vene begleitet.

Die Ausführung der Injektion gestaltet sich nun folgendermaßen: Der Pat. befindet sich in Rückenlage mit leicht erhöhtem Kopf. Von der Mitte der gut fühl- oder tastbaren Mohrenheim'schen Grube wird $^1/_2$ cm unterhalb der Clavicula die Nadel von der Seite her eingestochen und schräg nach innen oben geführt. Der Widerstand des Pectoralis major ist mit der Nadel deutlich zu fühlen. Ist der Muskel durchstochen, so werden bald die in den Arm ausstrahlenden Schmerzen angegeben, und nun kann die Injektion erfolgen; 20 ccm 2%ige Novokain-Adrenalinlösung genügen zur Erreichung einer guten Anästhesie. Oft klagen die Patt. beim Einstich über Rückenschmerzen; es ist dann der hier abgehende Nervus suprascapularis getroffen; senkt man in diesen Fällen die Spitze der Nadel etwas, so kommt man in den Plexus hinein. Fließt Blut aus der Kanüle, so liegt die Nadel zu tief und muß weiter nach oben eingeführt werden.

Diese Methode wurde an 50 Fällen erprobt; in keinem traten — auch bei doppelseitiger Ausführung nicht — irgendwelche Störungen auf. Sie ist ebenso einfach ausführbar als die Kulenkampff'sche Plexusanästhesie und ist ohne die Nachteile, die der supraklavikularen Inangriffnahme des Plexus anhaften.

Der Nervus phrenicus bleibt frei, er liegt weit entfernt von der Injektionsstelle, und ein Vordringen des Anästhetikum nach oben ist durch eine straffe Bindege-

websschicht, die die obere und untere Schlüsselbeingrube trennt, gehindert. Leichenversuche zeigten, daß die Flüssigkeit nach unten ausweicht bis in den Sulcus bicipitalis herunter. Eine Pleuraverletzung ist bei diesem Vorgehen ausgeschlossen, man erreicht diese durchschnittlich erst in einer Tiefe von 7 cm; da der Plexus aber viel oberflächlicher liegt, ist ein so tiefes Einführen der Nadel unnötig und deshalb unbedingt zu vermeiden.

Die infraklavikuläre Plexusanästhesie ist ihrer Einfachheit und Gefahrlosigkeit halber zur Nachprüfung zu empfehlen. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Kappis (Kiel) empfiehlt, bei Operationen an Magen und Leber von der lokalen oder regionären Anästhesierung der Bauchwand, eventuell kombiniert mit einer Rausch- oder oberflächlichen Narkose, Gebrauch zu machen, und erwähnt Versuche, die bisherigen Resultate der Lokalanästhesie bei Operationen im oberen Abdomen durch Kombination mit Injektionen ins Gebiet des Splanchnicus zu verbessern. (Selbstbericht.)

---

25) Eugen Holzwarth (Budapest). Die Grenzen der Lokalanästhesie in der Chirurgie.

An der chirurgischen Universitätsklinik Nr. I in Budapest (Hofrat Prof. Dollinger) wurde im letzten Jahre die Leitungs- und Lokalanästhesie als Ersatzmittel der Narkose bei allen großen chirurgischen Eingriffen verwendet, und nur im Falle eines Mißerfolges zur Narkose übergegangen. Während einem Jahre wurden 1145 große Operationen mit nur 5% Allgemeinnarkose ausgeführt. Hauptschwierigkeiten ergaben sich bei Operationen in der Bauchhöhle, wo bei 252 verschiedenen großen Eingriffen, 35mal also in rund 16% zur Narkose gegriffen werden mußte. Diese Prozentzahl verbesserte sich jedoch in der letzten Zeit erheblich durch systematische Durchführung der paravertebralen Anästhesie nach Kappis und Finsterer in der von Adam angegebenen Weise, und wird heute die Allgemeinnarkose auch bei Bauchoperationen nur ausnahmsweise verwendet. Von den Mastdarmoperationen sind die Kraske'schen Rektumexstirpationen in parasakraler Anästhesie nach Braun hervorzuheben. Bei Nierenoperationen leistet die Lokalanästhesie vorzügliche Dienste. Die Radikaloperation des Karzinoms der weiblichen Brustdrüse ist nach Braun's Verfahren ganz schmerzlos durchführbar. Injektionen zu den großen Nervenstämmen — 74 Kuhlenkampff'sche und 39 Keppler'sche Anästhesien — verliefen ohne Komplikationen, ausgenommen einen Fall von Plexusanästhesie, bei welchem eine länger bestehende schmerzhafte Parese im Ulnarisgebiet zu verzeichnen ist. In 4 Fällen von paravertebraler Anästhesie trat gleich nach den Injektionen ein kollapsähnlicher Zustand auf, welcher auf Novokainwirkung bezogen werden muß. Diese Fälle verliefen auch günstig, und die Patt. erholten sich rasch. Die Leitungsanästhesie wird auch bei eitrigen Prozessen ohne Schaden angewendet, wenn es möglich ist, die Injektionen gut im Gesunden zu machen. Auch Kinder können mit Hilfe derselben operiert werden. (Selbstbericht.)

---

26) Adolph Hoffmann (Greifswald). Über die Kombination der Lokalanästhetika mit Kaliumsulfat.

Nachdem Vortr. vor über 1½ Jahren die Kombination von Novokain mit Kaliumsulfat zur Lokalanästhesie empfohlen hatte, untersuchte er gemeinsam

mit dem Pharmakologen Kochmann folgende Lokalanästhetika auf ihre Kombinationsfähigkeit mit Kaliumsulfat: Kokain, Tropakokain, β-Eukain, Stovain, Alypin, Novokain, Akoin und Holokain, sämtliche als salzsaure Salze, nur β-Eukain als Laktat. Erneut stellte sich eine Potenzierung bei Novokain um ca. 85% heraus. Es ergaben ferner Potenzierung: Kokain um 75%, Tropakokain und Holokain um 50%, β-Eukain um 25%. Bei Akoin zeigte sich additive Wirkung, bei Alypin und Stovain negativer Synergismus, Abschwächung um 50 bzw. 65%. Nach der anästhetischen Kraft ordnen sich die genannten Lokalanästhetika folgendermaßen: Holokain, Akoin, Tropakokain, Stovain, β-Eukain, Novokain, Alypin, Kaliumsulfat, wobei Holokain die größte anästhetische Kraft besitzt. Die Reihenfolge bei Betrachtung der anästhesierenden Grenzkonzentrationen ist umgekehrt. Nach der Dosis letalis ergibt sich folgende Reihe: Kokain, Holokain, Alypin, Akoin, Tropakokain, Stovain, β-Eukain, Novokain, Kaliumsulfat, wobei Kokain die niedrigste letale Dosis hat, also die größte Toxizität besitzt. Für den praktischen Wert (W) eines Lokalanästhetikum, der, abgesehen von der lokalen Reizwirkung und der Kombinationsfähigkeit mit Suprarenin, durch die anästhetische Kraft und die Toxizität bestimmt ist, wird folgende Formel aufgestellt: $W = 1/k \cdot L$, wobei k die anästhesierende Grenzkonzentration in Prozenten und L die letale Dosis bedeutet. Nach dieser Formel entsteht folgende Wertreihe: Alypin 0,9; Kokain 2,6; Holokain 8; Novokain 12; β-Eukain 14; Stovain 15; Akoin 21; Tropakokain 21. Kaliumsulfat hat den Wert 19, Stovain + Kaliumsulfat nur 13, dagegen Novokain + Kaliumsulfat 129. Entsprechend dem niedrigen Werte von Kokain und Holokain hätte eine Kombination dieser mit Kaliumsulfat keinen Zweck. Tropakokain wirkt lokal zu stark reizend und ist ungeeignet für die Vermischung mit Suprarenin. Die Potenzierung von β-Eukain mit Kaliumsulfat (um 25%) ist etwas zu niedrig. Mithin kommt praktisch für die Kombination mit Kaliumsulfat eigentlich nur Novokain in Frage. Durch die Aufstellung des Wertes W kann man sich schnell und genügend sicher darüber orientieren, ob die Einführung eines neuen Lokalanästhetikum in die Praxis gerechtfertigt ist. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Colmers (Koburg) hat bisher 262 Bauchoperationen (mit Ausschluß aller Hernien) in Lokalanästhesie ausgeführt. Er gibt gewöhnlich vor der Operation Pantopon und 0,0003 Skopolamin; über die letztere Dosis geht er nicht mehr hinaus. Wenn die Kranken Schmerzen äußern, fügt er leichte Rauschnarkosen (Chloräthyl) oder Äthernarkose hinzu. Er hält die große Ersparnis an Narkotikum und die Abkürzung der Narkose für außerordentlich wichtig. Bei Nierenoperationen wendet er stets die Umspritzung des Operationsfeldes in allen Gewebsschichten an. Bei 138 in Lokalanästhesie ausgeführten Appendektomien wurde nur 40mal ein Chloräthylrausch angewendet. Mesenteriolum bzw. Mesocoecum und Mesenterium wurden nach Eröffnung der Bauchhöhle durch Injektion $^1/_2$%iger Novokainlösung anästhesiert. C. bestätigt die die Anästhesie erhöhende Wirkung der von Hoffmann und Kochmann angegebenen Kaliumsulfatlösung, die er seither stets als Lösungsmittel benutzt. (Selbstbericht.)

---

27) F. Steinmann (Bern). Eine neue Behandlung stinkender Abszesse.

S. leitet zur Behandlung stinkender Abszesse einen kontinuierlichen Sauerstoff- oder Luftstrom in den Grund des Abszesses. Das geschieht dadurch, daß in den

bis auf den Grund des Abszesses reichenden, möglichst weiten Kautschukdrain ein feinerer Gummikatheter eingeführt wird, welcher durch eine Schlauchleitung mit einer Sauerstoffbombe bzw. einem Wasserluftgebläse in Verbindung steht. Der anhaltende Sauerstoff- oder Luftstrom wirkt austrocknend, fördert mechanisch die Herausschaffung des Sekretes und tötet die anaeroben Bakterien. Der Effekt ist ein rasches Verschwinden des Geruches und der Sekretion, so daß nach kurzem der Drain täglich verkürzt, und gewöhnlich nach wenigen Tagen entfernt werden kann. Das Verfahren, welches einige Technik und genaue Überwachung durch das Personal oder den Pat. selbst erfordert, ist imstande, die Heilungsdauer der stinkenden Abszesse um die Hälfte oder mehr abzukürzen!

Es kann mit Sauerstoff in jedem Privathause durchgeführt werden. Im Spital oder Pivathause kann ein den Luftstrom lieferndes Wassergebläse (Münchnergebläse) an jede Waschgelegenheit angeschlossen werden.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Herr Tiegel (Dortmund) empfiehlt bei Abszessen zur Offenhaltung des Eiterabflusses die von ihm im Zentralblatt für Chirurgie publizierten Spreizfedern.

Kuhn (Berlin) erwähnt die Zuckerbehandlung für stinkende Abszesse, die entstehende Säure wirkt günstig auf die Bakterien. Er empfiehlt zur Behandlung der Peritonitis isotonische Zuckerlösungen. Hoffmann (Dresden).

---

28) Sprengel (Braunschweig). Die Beschleunigung der Heilung granulierender Wundflächen durch Teilung.

Obwohl das Problem, granulierende Wunden zu schneller Vernarbung zu bringen, im allgemeinen als gelöst gelten kann, bleiben gewisse Fälle übrig, die nicht befriedigen, sei es, daß das Wundgebiet zu groß, oder daß besondere Umstände ein widerstandsfähigeres Material verlangen.

Für diese Verhältnisse empfiehlt Vortr. die Teilung der großen Wunde durch einen oder mehrere durch die Wundfläche quer hindurchgelegte Hautlappen.

Man kann entweder einen großen Lappen von einer Seite oder was sicherer ist, zwei entsprechend kürzere Lappen von beiden Seiten mit kräftigem, gut genährten Stiel bilden und sie in der Mitte der Wunde vereinigen. Die Granulationen werden nur entsprechend der Breite der Lappen grabenförmig ausgeschnitten. Das Prinzip der Operation beruht darin, daß künstlich außer den schon bestehenden noch mindestens zwei neue Wundränder gebildet werden, von denen aus die Narbenbildung in geradezu überraschender Weise beschleunigt wird. Einzelne Fälle, insonderheit von schweren Hautverletzungen über Gelenken, werden im Bilde vorgeführt. (Selbstbericht.)

Kopf und Gesicht.

29) Coenen (Breslau). Das Hidradenom der Kopfschwarte.

Das Hidradenom der Kopfschwarte ist eine typische Geschwulst, die ziemlich selten ist, aber vom Vortr. bisher innerhalb von 10 Jahren in drei Fällen gesehen wurde. In einem Falle war der Tumor multipel. Meist tritt er in Form eines atheromartigen Knotens in der behaarten Kopfhaut auf, über dem die Haare ausfallen. Das histologische Bild ist sehr zierlich und außerordentlich charak-

teristisch. Das Charakteristische ist, daß lange hyaline Schläuche, die aus dicken, oft geschichteten hyalinen Massen bestehen, gebildet werden und die in Alveolen liegenden Zellen vollständig von einander abscheiden. Die hyalinen Schläuche sind durch eine Umwandlung des Bindegewebes entstanden und als das Stroma der Gewächse anzusehen. Die Geschwulstzellen sind langgestreckt, am Rande zylindrisch, nach dem Zentrum der Alveolen zu flacher, und lassen oft luminaartige Hohlräume erkennen, die aber, wie in einem Falle, auch vollständig fehlen können, so daß solide Zellalveolen und Zellstränge vorhanden sind. Offenbar handelt es sich bei diesen Geschwülsten um Gewächse, die ihre Entstehung herleiten aus verunglückten Schweißdrüsenanlagen. Da es sich ferner um meist gutartige Geschwülste handelt, die im jahrelangen Verlaufe nur wenig wachsen und nur dadurch lästig werden, daß sie Decubitalulcera bekommen, so benennt man diese Geschwülste am besten mit der Bezeichnung Hidradenoma cylindromatosum. In der Literatur gibt es nur einen ähnlichen Fall, nämlich von Mulert (Langenbeck's Archiv Bd. LIV), der aber ein Endotheliom vor sich zu haben glaubte. Viel Ähnlichkeit damit haben auch die Beobachtungen von Nasse (Langenbeck's Archiv Bd. XLIV) und Poncet (Revue de chir. 1890); indes ist die Zugehörigkeit dieser Beobachtungen zu dem typischen Hidradenom der Kopfschwarte zweifelhaft. Die von Perthes und Klauber beschriebenen Schweißdrüsentumoren haben eine andere Struktur, sind aber mit dem typischen Hidradenom der Kopfschwarte genetisch verwandt. Onkologisch stehen die Geschwülste nahe zu den Zylindromen der Speicheldrüsen. Von den in der Dermatologie bekannten Hidradenomen (Jaquet et Darier, Ann. de dermat. 1887, Bd. VIII; Török, Monatshefte f. prakt. Dermatol. 1889, Bd. VIII u. a.), die multiple Eruptionen von etwa Linsengröße auf dem ganzen Körper machen, ist das typische Hidradenom der Kopfschwarte zu trennen. Es ist eine seltene, aber typische Geschwulstform, oft multipel und histologisch nicht zu verkennen.

(Selbstbericht.)

---

30) Streissler (Graz). Schußverletzung des rechten Sinus cavernosus.

S. berichtet über einen Fall von Schußverletzung des rechten Sinus cavernosus aus der chirurgischen Klinik des Prof. v. Hacker, bei dem er mit Erfolg die Kugel entfernt hatte. Der 25jährige Mann litt an seinem rechten Auge an einer partiellen Anästhesie des I. Astes des Trigeminus mit Keratitis neuroparalytica und einer Abducenslähmung. Dieser Umstand erlaubte die genaue Lokalisation des Sitzes des Projektils, die außerdem durch die stereoskopischen Röntgenaufnahmen bestätigt wurde. Wegen des drohenden Verlustes des Auges wurde zur Entfernung des Projektils geschritten. Diese erfolgte nach Unterbindung der Carotis externa unter Haertel'scher Ganglionanästhesie nach der Methode Lexer's zur Aufsuchung des Ganglion Gasseri von der Schläfe aus. Nun wurde in der Nähe des Foramen ovale der extradurale Weg verlassen, die Dura gespalten und nach Emporheben des Schläfepols gegen den Sinus vorgedrungen. 1 cm hinter dem Proc. clinoid. ant. erblickte man in seiner Seitenwand den Einschuß, aus dem ohne Blutung die Kugel extrahiert wurde. Der Eingriff gestaltete sich sehr übersichtlich, selbst der Hypophysentrichter war zu erblicken. Heilung p. p. Bemerkenswert war der rasche Rückgang der Keratitis neuroparalitica. Ein Projektil an dieser Stelle wurde noch niemals entfernt. Madelung und Braun berichten über Schußverletzungen der Hypophyse durch den Sinus cavernosus hindurch, Krause über eine glückliche Extraktion einer Kugel am Opticus. 4mal

wurde am Sinus wegen Thrombophlebitis operiert (Bircher, Hartley, Voss und Küttner). Thiery erwähnt einen Fall von Aneurysma arteriovenosum nach Schußverletzung des Sinus. Für das praktische Vorgehen empfiehlt Autor zur Aufsuchung des Sinus den intrakraniellen temporalen Weg, bei septischen Prozessen (Thrombophlebitis) jedoch würde er wegen der Gefahr der Meningitis einen transsphenoidalen Weg vorziehen.

(Selbstbericht.)

31) Barth (Danzig). Chirurgische Behandlung der eitrigen Meningitis.

Die Frage der chirurgischen Behandlung der eitrigen Meningitis ist an dieser Stelle schon wiederholt erörtert worden, und ich selbst habe im Jahre 1901 einen durch Laminektomie geheilten Fall, der im Anschluß an einen Rückenmarksstich entstanden war, vorgestellt. Ich verfüge heute über zwei weitere Heilungen durch Laminektomie und Duralsackdrainage und hebe aus deren Verlauf folgendes kurz hervor.

In dem einen Falle handelte es sich um einen 37jährigen Mann, der einen Schädelbasisbruch erlitten hatte. Nach 6 Tagen fing er an hoch zu fiebern, und es stellten sich meningitische Erscheinungen ein: starke Kopfschmerzen, besonders im Hinterkopfe, Nackenstarre, Erbrechen. Die Lumbalpunktion lieferte trübes Hirnwasser, das polynukleäre Leukocyten und gramnegative Diplokokken enthielt. Innerhalb von 8 Tagen wurde die Lumbalpunktion 4mal wiederholt ohne Einfluß auf das Fieber und die heftigen subjektiven Beschwerden; das Lumbalpunktat nahm schließlich eine rein eitrige Beschaffenheit an, und so entschloß ich mich 10 Tage nach Beginn der meningitischen Erscheinungen zur Laminektomie am 3. und 4. Lendenwirbel, spaltete und drainierte die Dura und erzielte vollkommene Heilung. Der Mann ist als Straßenbahnschaffner wieder arbeitsfähig und hat am Nervensystem keine objektiven Veränderungen, klagt nur noch hin und wieder über Kopfschmerzen.

Der andere Fall betrifft ein 19jähriges Mädchen, welches an einer fieberhaften Zerebrospinalmeningitis erkrankte, nachdem es 17 Tage zuvor auf der Straße auf den Rücken gefallen war. Mehrfache Lumbalpunktionen brachten keine Erleichterung. Die Kranke litt besonders unter Nackenstarre und heftigen Schmerzen in den Beinen. Das Lumbalpunktat war zunächst steril, leukocytenhaltig, später wurden Streptokokken kulturell nachgewiesen, und die Beschaffenheit wurde mehr eitrig. Ich machte deshalb auch hier die Lumbaldrainage nach Laminektomie des IV. Lendenwirbels und erzielte wiederum völlige Heilung.

Die Geschichte der Meningitisbehandlung gleicht eher einem Kampfe gegen als für eine vernünftige chirurgische Therapie. Fast noch jedesmal wurden hier die Erfolge eines folgerichtigen chirurgischen Vorgehens zu Scheinerfolgen oder Zufallserfolgen gestempelt, und immer und immer wieder vor einer systematischen aktiven Therapie gewarnt. Forscht man nach den Gründen dieses Skeptizismus, so sind sie unschwer in zwei Momenten zu finden.

Zunächst: man glaubt nicht an die operative Heilbarkeit der eitrigen Meningitis, weil man das anatomische Bild der Krankheit nur vom Endstadium, vom Sektionstische her, kennt. Man sagt sich, daß es eine chirurgische Unmöglichkeit ist, den Eiter, wo er sich da zwischen den Hirnwindungen ausbreitet und abkapselt, operativ zu entfernen, ganz zu schweigen von den Eiteransammlungen an der Schädelbasis. Muß das aber auch in den Frühstadien der Meningitis so sein?

Wer wird da nicht an das Schlußbild der eitrigen Peritonitis erinnert mit den Eiterherden zwischen den verklebten Darmschlingen, das vor noch kaum mehr als einem Jahrzehnt eine operative Heilung der eitrigen Peritonitis als aussichtslos erscheinen ließ, und heute wissen wir, daß dieser Zustand aus einer freien Eiterung der Bauchhöhle hervorgeht und heilen die Krankheit in diesem Frühstadium mit großer Sicherheit! Nun scheint es in der Tat, daß auch die Meningitis zunächst als eine diffuse Erkrankung einsetzt, und daß sie in dieser Gestalt einer chirurgischen Behandlung sehr wohl zugänglich ist. Aus den Experimenten Brieger's wissen wir, daß sich die Bakterien im Hirnwasser außerordentlich schnell über den ganzen Subarachnoidealraum verbreiten, daß sie mit dem Auftreten der Leukocyten sehr bald wieder verschwinden können, und daß ein Teil der mit Erfolg infizierten Tiere die Krankheit übersteht. Und von der epidemischen Genickstarre ist ja ähnliches bekannt. Ich erinnere auch an die Tatsache, daß man gelegentlich bei der Sektion von Leuten, die unter meningitischen Erscheinungen gestorben waren und bei denen das Lumbalpunktat intra vitam Eiter und Bakterien aufgewiesen hatte, keine makroskopischen Veränderungen der Hirnhäute fand, sondern nur mikroskopische Zeichen der Entzündung. Nach alledem werden wir unsere Anschauungen über den Ablauf der pathologischen Veränderungen bei der eitrigen Meningitis revidieren müssen und dürften dann zu einer für die chirurgische Behandlung günstigere Auffassung gelangen, sofern wir die Frühstadien der Krankheit berücksichtigen.

Ein weiterer Grund für die ungünstige Beurteilung der Meningitis ist offenbar das Vorbild der operativen Meningitis, der unmittelbaren Infektion durch eine äußere Wunde. Diese Form der Meningitis bekommen wir am häufigsten zu sehen, und ihr Bild beherrscht unsere Vorstellung von der Meningitis überhaupt. Nun besteht aber ein fundamentaler Unterschied zwischen der operativen Infektion durch eine Wunde und zwischen einer inneren Infektion auf dem Wege der Blut- und besonders der Lymphbahnen. Ich erinnere da nur an die Infektion des intakten Peritoneum, welche mit großer Sicherheit eine tödliche peritoneale Sepsis erzeugt, und die eines durch Leukocytose vorbereiteten Bauchfells, das unglaublich viel verträgt und überwindet. Bei den Meningen ist es offenbar nicht anders. Eine Leukocytose des Blutes ist bei eitriger Meningitis vielfach nachgewiesen und sogar zur Differentialdiagnose gegen eine tuberkulöse Erkrankung verwertet worden. Und durch van Cannegham wissen wir, daß zwar das normale Hirnwasser keine bakteriziden Eigenschaften besitzt, wohl aber das leukocytenhaltige.

Diese Erkenntnis ist natürlich für unsere ganze Stellung zur Meningitischirurgie von großer Bedeutung. Unter dem Schutze der Leukocytose werden wir uns vor einer frühzeitigen Öffnung der Dura nicht zu scheuen brauchen, und man kann schlechthin sagen: Mit dem Nachweis der Leukocytose des Lumbalpunktats ist die Drainage des Subarachnoidealraumes ihrer wesentlichen Gefahren entkleidet.

Aus der Literatur geht nun hervor, daß operative Heilungen bei allen Formen der eitrigen Meningitis beobachtet worden sind, bei der otogenen sowohl als der epidemischen und sporadischen Genickstarre und bei der traumatischen Zerebrospinalmeningitis bzw. den posttraumatischen Spätinfektionen wie in unseren Fällen. Wir verfügen heute schon über mehr als 50 Fälle eitriger Meningitiden, in denen Heilung durch operative Eingriffe erzielt wurde. Den Löwenanteil hat daran die Otochirurgie, die mit der rechtzeitigen Eliminierung des primären Eiterherdes bei otitischen Meningealinfektionen, namentlich bei labyrinthären Prozessen, und mit Duraspaltung und Lumbalpunktion zunehmende Erfolge hat. Prinzipielle Unterschiede in bezug auf die Zugänglichkeit für eine chirurgische

Behandlung lassen sich nach meiner Ansicht zwischen den otogenen und übrigen Meningitiden nicht finden, wiewohl dies von unseren ohrenärztlichen Kollegen behauptet worden ist. Ebenso ist die Heilbarkeit der Meningitis nicht von dem bakteriologischen Befunde des Lumbalpunktats abhängig. Unter den geheilten Fällen finden sich alle gangbaren Arten der Infektion, auch solche mit den gefürchteten Streptokokken und Pneumokokken sowie den sonstigen Spielarten des Diplokokkus.

Die Diagnose der eitrigen Meningitis hängt nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse unbedingt vom Lumbalpunktat ab, aber nicht vom Nachweis von Bakterien, sondern vom Nachweis polynukleärer Leukocyten in ihm. Die Bakterien können aus dem Liquor verschwinden, wie wir sahen, die polynukleären Leukocyten genügen für die Diagnose und differenzieren sie gegenüber der tuberkulösen Meningitis, welche durch lymphocytenhaltigen Liquor charakterisiert ist.

Folgerichtig werden wir nun vom Lumbalpunktat auch unsere Indikationen abhängig machen müssen. Wir werden fordern müssen, daß jeder Fall von eitriger Meningitis — selbstverständlich nach Eliminierung der eventuell zugänglichen Eiterquelle — mit Lumbalpunktionen behandelt wird, so lange die Hirndruckentlastung durch Lumbalpunktion ausreicht und ein Einfluß auf den Krankheitsverlauf (durch Entgiftung des Hirnwassers) hierdurch erzielt wird. Ist das nicht der Fall, so ist die Lumbalpunktion durch die Drainage des Subarachnoidealraumes zu ersetzen, entweder an der Lendenwirbelsäule, wie in unseren Fällen, oder am Schädel, wenn die primäre Infektion hier zu suchen ist und bedrohliche zerebrale Erscheinungen im Vordergrunde stehen. Sprechen keine besonderen Gründe für eine Trepanation an bestimmter Stelle, so ist nach Murphy die hintere Schädelgrube hierfür zu empfehlen. Hier, nahe der Sagittallinie und dem Foramen magnum, gelangt man in jene Erweiterung des Subarachnoidealraumes, welche als Cysterna cerebellaris bekannt ist und mit dem IV. Ventrikel in direkter Verbindung steht. Für die epidemische Genickstarre kommt außerdem die Punktion bzw. Drainage der Seitenventrikel in Frage (eventuell mit intralumbaler oder intraventrikulärer Seruminjektion). (Selbstbericht.)

---

32) Tilmann (Köln). Meningitis und Epilepsie.

Mit der Zahl der Trepanationen bei Epilepsien nimmt auch die Aufklärung über die pathologischen Befunde bei Epilepsie zu. Bei den erworbenen Epilepsien — von diesen ist nur die Rede — häufen sich die Befunde von chronisch entzündlichen Veränderungen in der Arachnoidea und im Subarachnoidealraum. Da bei Traumen des Schädels, namentlich die zu Epilepsien führen, an die sich eine Infektion oder Abszesse von Knochensequestern oder Resorption großer Blutergüsse anschließt, so liegt es nahe, die dazu erforderliche chronische Reizung der Meningen als Ursache anzusehen. Ebenso kann man die Epilepsien nach chronischen Entzündungserscheinungen der Schädelknochen so erklären. Auch bei Reflexepilepsien, die ja überhaupt der Erklärung große Schwierigkeiten bieten, kann eine aszendierende Neuritis zu einer Entzündung des mit jedem Nerven in direkter Verbindung stehenden Subarachnoidealraums führen. Diese wiederum reizt die Hirnrinde und übt durch Ansammlung von Flüssigkeit direkten Druck auf die graue Hirnrinde aus.

Die Befunde am Hirn sind dann milchige oder gelblich opake Trübung der Arachnoidea, Verdickung und fibröse Veränderung dieser Haut und Ansammlung von Flüssigkeit im Subarachnoidealraum.

Die geeignetste Behandlung dieser Fälle sind lange Spaltungen der die Hirnfurchen deckenden Arachnoidea. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Hans v. Haberer (Innsbruck) empfiehlt für jene Fälle von Epilepsie, welche bisher mit Exzision des Krampfzentrums behandelt wurden, die einfache Unterschneidung der Gehirnrinde auszuführen, wie sie von dem Physiologen Trendelenburg im Tierexperiment erprobt wurde. Die Vorteile des Verfahrens liegen darin, daß wir ohne Unterbindung der Arachnoidealgefäße operieren können, welche wir bei der Exzision vornehmen müssen, welche Unterbindung den Nachteil hat, daß wir dadurch unberechenbare Schädigung der Hirnsubstanz setzen. Die Operation ist außerordentlich einfach, indem wir mit einem am besten der Fläche nach gekrümmten Messer zwischen zwei Arachnoidealgefäßen einstechen, und von dem Einstich aus die gewünschte Hirnrindenpartie überall bis wieder an die Arachnoidea heran unterschneiden, ohne letztere dabei nochmals zu verletzen. Es bleibt also das durch die Unterschneidung außer Funktion gesetzte Rindenstück als Deckel auf der Hirnwunde liegen. v. H. hat die Methode in einem Falle am lebenden Menschen in Anwendung gezogen und sich durch elektrische Reizung vor und nach der Unterschneidung von der Wirksamkeit derselben überzeugt. Bei dem Pat. bestand nur eine ganz schwache, rasch vorübergehende Parese der betreffenden kontralateralen Extremität, im übrigen liegt der Fall noch zu kurze Zeit zurück, um ein definitives Urteil abgeben zu können. Ein abschließendes Urteil kann nur reichliche Erfahrung bringen. (Selbstbericht.)

---

33) Stieda (Halle a. S.). Weitere Erfahrungen mit dem Balkenstich, speziell bei Epilepsie und Idiotie.

Vortr. berichtet nach kurzem Eingehen auf die bisher bei der genuinen Epilepsie angegebenen Operationsverfahren auf Grund der an der Hallenser Klinik gemachten Erfahrungen über die Erfolge, welche mit dem Balkenstich (Anton-v. Bramann) bei genuiner Epilepsie und Idiotie nach dem Vorschlage von Anton erzielt sind. Es wurde an 17 Fällen 19mal der Balkenstich ausgeführt (9mal von v. Bramann, 2mal von Schmieden, 8mal vom Vortr.).

In einem Falle männlicher Pubertätsepilepsie änderten zunächst die Anfälle ihren Charakter und wurden milder, blieben danach 2 Jahre fast gänzlich aus, kehrten in schwächerer Form wieder, wurden auf einen erneuten, 4 Jahre nach dem ersten ausgeführten Balkenstich noch seltener.

In einem Falle von Jackson'scher Epilepsie mit Stauungspapille sind allmählich die Anfälle völlig ausgeblieben und die Stauungspapille blieb seit $4^1/_2$ Jahren beseitigt.

Bei einem Falle von genuiner Epilepsie, Imbezillität und Hydrocephalus internus sistierten die Krämpfe vor $2^1/_4$ Jahren für mehrere Wochen, wiederholten sich seitdem weniger intensiv, waren mitunter nur auf kurze Absensen beschränkt.

In einem Falle schwerster kindlicher Epilepsie mit Dämmerzuständen hörten die Anfälle mit einem Schlage $^1/_2$ Jahr lang auf. Der Eingriff schien direkt lebensrettend zu sein, danach traten seltener Anfälle auf, die durch einen zweiten Balkenstich (nach 10 Monaten) allerdings nur vorübergehend gebessert wurden.

In 2 Fällen von täglicher Epilepsie mit Idiotie sind die Anfälle nach dem Balkenstich vor $1^3/_4$ Jahren bzw. $1^1/_4$ Jahren dauernd bzw. 7 Monate hindurch ausgeblieben. Beide Patt. wurden gleichzeitig befreit von der enormen epileptischen Unruhe und zeigten sich in psychischer Beziehung merklich gebessert. In dem einen dieser Fälle traten nach 7 Monaten wieder vereinzelte Anfälle auf.

In zwei Fällen von weiblicher Pubertätsepilepsie sind die Anfälle nach dem Balkenstich seit 13 und 10 Monaten successiv seltener geworden.

Ein Fall von weiblicher Pubertätsepilepsie, vor 13 Monaten operiert, blieb unbeeinflußt.

In einem Falle von weiblicher Imbezillität seit Kindheit, vor 8 Monaten operiert, hörten die täglich 2—3mal auftretenden Anfälle für einen Monat auf, um später in milderer Form wiederzukehren. In diesem Falle war Hydrocephalus internus und externus und Verwachsung der Dura mater mit dem Gehirn bei der Operation nachzuweisen.

In einem Falle von schwerer Epilepsie seit Kindheit blieben die Anfälle seit 7 Monaten durch längere Zeit hindurch aus und sind heute merklich seltener.

Ein Fall von Mikrocephalie mit Epilepsie zeigte keine Veränderungen.

Ein anderer Fall zeigte geringe Besserung: das vorher vollständig idiotische Kind ist »um vieles ruhiger und normaler« geworden (Bericht des Vaters).

Zwei Fälle sind erst kürzlich operiert und seitdem (6 Wochen) anfallsfrei geworden.

Zwei Fälle waren nach der Operation längere Zeit gebessert, gaben aber auf Anfrage jetzt keinen Bescheid. Infolge des Eingriffes ist kein Fall gestorben, bei keinem eine nachweisliche Schädigung zu verzeichnen gewesen.

Die Erfolge sind noch keine glänzenden, doch waren es meist desperate Fälle. Ein frühzeitigeres Eingreifen wird sicher bessere Resultate geben, denn der Balkenstich ist eine ungefährliche, kleine und rasch auszuführende Operation, die ohne Hirnläsion und ohne Shockwirkung einhergeht und unter Lokalanästhesie sich bequem durchführen läßt.

Man fand zumeist nach Eröffnung der Dura eine nur geringe oder fehlende Hirnpulsation; nach Ausführung des Balkenstiches und Ablassung von nur wenigen Kubikzentimetern Flüssigkeit traten Hirnbewegungen wieder auf, ein Zeichen, daß die Gesamtzirkulationsverhältnisse des Gehirns und damit auch die Gehirnernährung wirksam beeinflußt werden. Die unangenehmen häufigen Begleitsymptome der Epilepsie, Kompfschmerz und Schwindel, lassen nach.

Mit den anderen für die genuine Epilepsie angegebenen Operationsmethoden kann der Balkenstich nicht nur gut konkurrieren, er verdient vielleicht sogar den Vorzug wegen der Geringfügigkeit des Eingriffes und der leichten Möglichkeit der Wiederholung. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Schloffer (Prag) hat den Balkenstich etwa 25mal ausgeführt und ist auch zur Anlegung größerer Trepanationslücken übergegangen. Wichtig scheint es zu sein, daß man die Balkenstichlücke durch hebelnde Bewegungen mit der Kanüle in der vorgeschriebenen Weise ausgiebig erweitert.

In einem Falle von Balkenstich bei Tumor von unklarer Lokalisation kam es nach einigen Stunden zu einer Hemiplegie, die sich aber bald wieder zurückbildete. Ob Blutung oder Verschiebung von Hirnteilen mit Funktionsausschaltung infolge der Druckentlastung, bleibt unentschieden. (Selbstbericht.)

Lossen (Köln) hat in drei Fällen von Balkenstich bei Hydrocephalus der Kinder anfangs Besserung, doch bald darauf Rezidiv eintreten sehen.

In drei weiteren derartigen Fällen von Idiotie der Kinder mit Drucksteigerung legte L. deshalb an der Cysterna magna und dem IV. Ventrikel eine Öffnung, einen Zysternenstich an und suchte durch Annähen einer Abzweigung des Nackenmuskels an die Dura des Hinterhauptes den Hill'schen Ventilverschluß zu be-

seitigen, der eintreten soll durch Einpressung des Kleinhirns und der Hirnstiele in das For. magnum. Die Gehirnbasis sollte dadurch allmählich gehoben werden, da eine operative Hebung des Gehirns durch Raffung der Falx cerebri oder des Tentorium zu gefährlich schien. Die Operation wurde folgendermaßen ausgeführt: Bestimmung der Kreuzungsstellen des Sinus sigmoideus mit dem Längssinus durch Ziehen einer Horizontalen vom oberen Ohrmuschelansatz nach hinten bis zur Mittellinie und Markierung dieser Stelle mittels Tuchklemme. Längsschnitt über den Nackenmuskelwulst bis zur Höhe des Sinus sigmoid. und Querschnitt bis zur Kreuzung desselben mit dem Längssinus. Trepanation am unteren Rande des Kleinhirns und etwas seitlich der Mittellinie mittels Kugeltrepan und Luer'scher Zange. Eröffnung der Dura nach Probepunktion, Vorschieben einer Kanüle mit Mandrin wie beim Balkenstich in die Zysterne, wobei man sich an die Unterfläche des Kleinhirns hält, um den Boden des IV. Ventrikels nicht zu berühren. Man kann die Kanüle ziemlich weit vorschieben, und der Liquor fließt meist reichlich ab. Einlegung und Fixierung einer extropierten Vena saphena in der Duraöffnung als Drain.

Abspaltung eines Muskellappens mit oberer Basis vom Nackenmuskelwulst und Annähung desselben an der Dura in der Nähe des For. magnum. Hautnaht. Verband mit 20%iger Hydrarg. oxyd. flav.-Salbe gegen Liquorinfektion.

Die Operation selbst gelang in allen Fällen. Ein gutes Resultat wurde erzielt durch Kombination von Zysternenstich, Balkenstich und Einlegung einer Vene in den Seitenventrikel. Das Kind wurde ruhiger, verlor den bösartigen Charakter und machte Fortschritte im Sprechen. Von den zwei anderen Fällen von Zysternenstich war in einem Falle die Besserung nur unvollkommen, der andere Fall von allerdings hochgradigem Hydrocephalus mit Blindheit, völliger Verblödung und Schluckbeschwerden starb infolge allzu reichlichen Liquorabflusses an sekundärer Liquorinfektion. L. empfiehlt deshalb den Hydrocephalus an mehreren Stellen zu drainieren. (Selbstbericht.)

Kocher sen. trepaniert stets erst eine kleine Öffnung und punktiert dann, um Verletzungen zu vermeiden. Er geht mit Katheter in die Punktionsöffnung ein.

Payr fragt Lossen nach Lagerung bei seiner Operation.

Lossen entgegnet: Lagerung auf das Gesicht, Rolle unter Kinn.

Weber (Dresden).

Herr Küttner: Daß der Balkenstich in der Wirkung unzuverlässig ist, erklären mir zwei Sektionspräparate. In dem einen Falle fanden wir 7 Wochen nach der Operation eines Hydrocephalus internus den Balkenstich völlig verheilt, in dem zweiten Falle war er 8 Wochen nach der Operation einer Epilepsie überhaupt nicht mehr nachweisbar. In beiden Fällen war der Balken sicher kunstgerecht durchbohrt worden. (Selbstbericht.)

Schloffer (Prag) hat 20 Balkenstiche ausgeführt. Trepaniert erst große Kopföffnung, ehe er punktiert. Hat dennoch eine Halbseitenlähmung, wohl infolge einer Blutung gesehen, die aber zurückging. Weber (Dresden).

---

34) Heile (Wiesbaden). Zur chirurgischen Behandlung des Hydrocephalus internus durch Ableitung der Zerebrospinalflüssigkeit nach der Bauchhöhle und nach dem Brustfellraum.

Vortr. stellt einen 8jährigen Jungen vor, der bis vor 4 Monaten nicht gehen konnte, weil er an schweren Streckspasmen der unteren Extremitäten litt. In-

folgedessen war ein extremer spastischer Spitzfuß und Abduktorenkrampf mit Innenrotation des Beines bei Flexionsstellung im Knie vorhanden. Der Junge hat im Aussehen seines Schädels alle Zeichen eines ausgesprochenen Hydrocephalus. Die Spasmen an den unteren Extremitäten waren als Folgen des Hydrocephalus anzusehen. Doppelseitiger Balkenstich auf der linken Seite früher von Pagenstecher, auf der rechten Seite von Vortr. hatten keine Besserung der Spasmen zur Folge. Das Kind ist geistig normal entwickelt, ist aber durch seine Spasmen an den unteren Extremitäten absolut am Gehen verhindert. Wiederholte Spinalpunktionen des Vortr., bei denen Flüssigkeiten bis 150 ccm abgelassen wurden, zeigten, daß der Hydrocephalus in den Spinalkanal hineinreichte. Nach Ablassen der Flüssigkeit ließen vorübergehend die Spasmen nach, kehrten aber schnell zurück. Vortr. machte deshalb zuerst auf der linken Seite eine Dauerdrainage des intraduralen Raumes in der Höhe der Lendenwirbelsäule nach der Bauchhöhle durch heteroplastische Implantation einer weiten Vena saphena, an der das umliegende Fettgewebe daran blieb, um ein Zusammenklappen der Vene und dadurch eine Behinderung des Durchfließens der Flüssigkeit zu verhüten. Vene mit Fett heilten zwar reaktionslos ein, der Abfluß der Spinalflüssigkeit nach der Bauchhöhle ließ aber bald nach, die Vene war kollabiert. Vor 4 Monaten hat dann Vortr. auf der rechten Seite in derselben Anlage, anfangend am unteren Ende des Spinaldurasackes, endend in der Bauchhöhle im Trigonum Petiti oberhalb der Darmbeinschaufel zwischen Obliquus externus und internus einen im Durchschnitt ca. 5 mm dicken Gummischlauch eingenäht. Die Einheilung geschah reaktionslos, der Abfluß nach der Bauchhöhle war genügend, und die Spasmen sind bei dem Kinde so eklatant gebessert, daß der Junge, der bis vor 4 Monaten 8 Jahre lang seit seiner Geburt nicht gehen konnte, jetzt das Gehen gelernt hat und so weit schon Fortschritte gemacht hat, daß er selbständig, ohne Hilfe, sich fortbewegen kann. Vortr. weist auf die Bedeutung dieser Drainage nach der Bauchhöhle bei Drucksteigerung im Spinalkanal hin in den Fällen, in denen die Flüssigkeitssäule im Gehirn und im Rückenmark frei kommuniziert. Es ist anzunehmen, daß auf die Weise alle Druckerscheinungen, nicht nur die vom Rückenmark ausgehenden, sondern ebenso die vom Gehirn herrührenden sich beseitigen lassen. Vortr. weist darauf hin, daß es bei der Behandlung des Hydrocephalus wichtig ist, individuell vorzugehen und sich zu vergewissern, in welchen Teilen des Zerebrospinalkanals die Hauptstauung der Flüssigkeit statthat. Zur Diagnose hält Vortr. die Durchleuchtung des Schädels bei auffallendem Licht nach Strasburger für wertvoll, bei der man finden kann, daß manchmal der Hydrocephalus internus nur halbseitig entwickelt ist ohne äußere Asymmetrie des Schädels. Die betreffende Hälfte würde dann lokal durch Balkenstich oder durch subkutane Drainage nach Mikulicz oder Blutdrainage nach Payr anzugehen sein. In einem Fall, bei dem es sich um eine hauptsächlich im 4. Ventrikel lokalisierte Liquorstauung handelte — postoperativer Abschluß der Abflußwege an der Schädelbasis nach Ohroperation — ist es dem Vortr. geglückt, den Liquordruck auf den 4. Ventrikel ebenfalls durch Einführung eines Gummirohres in die Pleura zu leiten. Um dem Ende des Drainrohres, das in die Pleurakuppe geleitet wurde, die Schärfe zu nehmen, zog Vortr. über den untersten Teil des Drains eine lebende Vena jugularis, die derselben Seite der Kranken vorher entnommen war. Geleitet wurde die Flüssigkeit nicht direkt in die Pleurahöhle, sondern in den extrapleuralen Kuppelraum. In dem Falle traten die Druckerscheinungen, welche von der intrakraniellen Drucksteigerung veranlaßt worden waren, Stauungspapille, Kopfschmerzen, Schwindel nach Anlage der Drainage völlig zurück, und die Kranke ist bis heute mit gut eingeheiltem Drainrohr

ohne Beschwerden. Bei der Übermittlung des intrakraniellen Druckes in den Spinalkanal glaubt Vortr. nach diesem vorgestellten günstigen Falle die Drainage in die Bauchhöhle empfehlen zu können, die ihm schon bei einem zweiten Falle vor Jahren erfolgreiche Dienste leistete, damals durch Einheilen eines Seidenfadendochtes. Das Drainrohr ist bei dem Kranken in den letzten 4 Monaten seit der Operation im Röntgenbild deutlich zu sehen, unverändert an der Stelle, in die es versenkt wurde. (Selbstbericht.)

---

35) Anschütz (Kiel). Operation eines Falles von Akromegalie mit auffallenden Gelenkveränderungen.

27jähriges Mädchen, bei der im Juli 1913 wegen Akromegalie die Hypophysenoperation nach Schloffer gemacht wurde. Der Fall bietet verschiedene interessante Einzelheiten.

1) Akromegaliesymptome seit Januar 1913, deutlich im Fortschreiten. Vergrößerung der Nase, der Lippen, der Zunge, des Unterkiefers, des Kopfes. Sternum vorspringend, Wirbelsäule im Brustteil gekrümmt. Stimme tief geworden. Kolostrum auf Druck aus den Brüsten entleert. Cessatio mensium, die bis dahin ganz regelmäßig waren. Keine Glykosurie, auch nicht alimentär.

2) Höchst auffällige Symptome an den Extremitäten, Deformationen, Subluxationen, Kontrakturen an den Fingergelenken. Verkrüppelungen und Klumpfußstellungen an den Füßen, besonders rechts; Zehen zum Teil deformiert. Genu valgum, Krepitation bei Bewegungen. Linkes Hüftgelenk steif. Röntgenbilder ergeben keine Gelenkveränderungen, oder nur solche, wie bei Akromegalie beschrieben: Atrophie, Auflagerungen, Exostosen. Die Vergrößerungen der Extremitäten angeblich auch erst seit Januar, aber die Deformationen schon länger, seit dem 12. Jahre beginnend.

Fraglich, ob nicht eine der seltenen Formen von neuralgischen Formen der Akromegalie (cf. Fall Dietrich) vorliegt. Eventuell zufälliges Zusammentreffen von Akromegalie bei früherer Polyarthritis. Dafür spricht vielleicht das frühe Erkrankungsalter, 12 Jahre, und die Versteifung der linken Hüfte; beides bei Akromegalie selten.

Von Syringomyelie klinisch gar nichts nachweisbar. Schnelles Fortschreiten der akromegalen Symptome spricht dagegen.

3) So ausgesprochen die allgemeinen Symptome waren, so gering die Lokalsymptome. Fast niemals Kopfschmerzen, keinerlei Augenstörungen, keine Erweiterung der Sella.

Die Indikation wurde trotzdem zur Operation gestellt, weil bei dem Zustande der Gelenke auf jeden Fall alles versucht werden mußte, das Fortschreiten aufzuhalten: Reduktion der hyperfunktionierenden Hypophyse indiziert. Operation sehr einfach nach Schloffer mit seitlicher Aufklappung der Nase in Lokalanästhesie. Verlauf glatt. Hypophyse nicht sichtlich vergrößert. Exkochleation. Erfolg schon nach $^1/_4$ Jahre ersichtlich. Nase, Lippen, Zunge kleiner. Menses kehrten wieder und blieben regelmäßig. Hände und Füsse gebessert. Nach $^3/_4$ Jahren noch mehr gebessert. Wohlbefinden. Alimentäre Glykosurie fehlt auch bei 200 g Traubenzucker.

Mikroskopisch: Fremdkörpertuberkulose der Hypophyse. So starke Vergrößerung der eosinophilen Zellen, daß man den Zustand sicher als eine Hyperplasie, besser wohl als ein Adenom bezeichnen muß. (Selbstbericht.)

---

36) F. Härtel (Halle a. S.). Zur Behandlung der Trigeminusneuralgie mit intrakraniellen Alkoholinjektionen.

H. hat 27 Fälle von Trigeminusneuralgie mit Alkoholinjektionen ins Ganglion Gasseri, welche er nach seiner Methode ausführte, behandelt und, abgesehen von Hysterischen, auch in den schwersten Fällen einen sofortigen Heilerfolg erzielt. Durch eine oder mehrere Injektionen gelang es, in der Mehrzahl der Fälle eine Daueranästhesie im Trigeminusgebiet zu erzielen von einer Intensität und Ausbreitung, wie sie bisher nur nach Ganglionexstirpation beobachtet wurde. 73% der behandelten Fälle blieben nach einer Beobachtung von $^1/_2$ bis 2 Jahren rezidivfrei, Rezidive wurden durch erneute Injektion wieder schmerzfrei. An Komplikationen sah H. 2mal leichtere Lungenerscheinungen, 3mal vorübergehende Abducenslähmung, bisweilen lästige Parästhesien. Schädigungen der Cornea, wie sie anfangs nach ambulanter Behandlung auftraten, können durch sorgfältige klinische Nachbehandlung sicher vermieden werden.

Das Verfahren übertrifft an Wirksamkeit alle peripheren Methoden und ist berufen, die intrakranielle Operation wesentlich einzuschränken. Es soll jedoch nur in schweren Fällen Anwendung finden.

Demonstration von 10 geheilten und daueranästhetischen Fällen.

(Selbstbericht.)

---

37) König (Marburg). Über Nasenplastik.

Vortr. berichtet zunächst über das von ihm 1902 angegebene Verfahren der partiellen Rhinoplastik durch Ersatz des Defektes mittels freier Autoplastik von der Ohrmuschel. Er konnte durch Umfrage und aus der Literatur bisher 47 nach dieser Methode operierte Fälle zusammenbringen. Von ihnen sind 25 gut geheilt, Defekte bis zu 3 cm im Quadrat; Nasenflügel, Nasenspitze usw. Manchmal mit kleinen Nekrosen.

Von den 22 Mißerfolgen wären sicher manche durch technische Verbesserungen zu vermeiden. Dazu gehört die Vergrößerung der Aufrichtungsflächen; besondere Verfahren sind von Reich, Lexer-Wrede, Goecke angegeben.

Die jede weitere Entstellung vermeidende Methode ist zunächst immer für die partielle Rhinoplastik zu versuchen. Bei Mißlingen ist nach Schlange ein gestielter Wangen-Ohrmuschellappen zu versuchen.

Für die totale Rhinoplastik hat K. ein Verfahren ersonnen, welches der Nase eine zusammenhängende Stütze für Nasenrücken, Septum und Nasenflügel liefert. Kreuzschnitt über Sternum in Höhe der V. Rippe, Heraushebeln eines Periost-Knochen- bzw. Perichondrium-Knorpelkreuzes, welches, die Wundfläche nach außen, unter die Cutis am Oberarm über der Bicepsmuskulatur gehoben wird. Nach Einheilung Zurückschlagen des das Kreuz tragenden Hautlappens und Epitheltransplantation auf der Innenseite. Wenn dies vollendet ist, wird der Lappen mit unterer Basis an die Nasendefektränder genäht, durch Umbiegen der Schenkel des Kreuzes die Nasenform gebildet, durch Inzisionen neben dem unteren geraden Schenkel und Einrollen der Haut der Nasensteg geformt. In die Nasenlöcher kommen Röhren.

K. hat zwei Patt. vor länger als 1 Jahre so operiert. Er demonstriert Bilder; die Nase ist fest geworden, besonders auch der Nasensteg. Vortr. hofft, daß auf diese Weise mit Erlangung eines einheitlichen, alle Teile ersetzenden Gerüsts eine gute totale Rhinoplastik ohne weitere Entstellungsnarben im Gesicht entwickelt werden wird. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Joseph (Berlin) zeigt Bilder zur Nasenplastik, die einige Diskussionsbemerkungen zum Vortrag von König über Nasenplastik erläutern sollten.

Hildebrand (Berlin) zeigt das Bild eines Pat. mit trefflich gelungener Hebung der Nasenspitze durch Anwendung einer U-förmigen Naht.

Weber (Dresden).

Wirbelsäule, Hals, Brust.

38) Borchard (Posen). Zur Chirurgie der Wirbelsäulenverletzungen.

a. Totalluxation des I. Lendenwirbels nach vorn, so daß die unteren Gelenkfortsätze des verrenkten Wirbels vor dem Körper des II. Lendenwirbels standen. Seitens des Rückenmarkes bestanden die Erscheinungen schwerster Kompression — Blase und Mastdarm waren gelähmt, ebenso beide Beine, Patellarreflexe erloschen. Sensibilität am linken Oberschenkel nur herabgesetzt. Also keine Querschnittsläsion. Um weitere Schädigungen des Markes sicher zu vermeiden, blutige Reposition. Dieselbe gelingt durch Zug und direkte Impulsion des verrenkten Wirbels mittels zwei in den I. und II. Lendenwirbel eingesetzter Knochenhaken. Es zeigte sich auch bei der Operation, wie schon vorher im Röntgenbilde, daß keinerlei Knochenläsion, auch nicht des Proc. spinos. bestand. Ätiologie: Überfahren. Das Rückenmark verlief platt gedrückt über das vom I. Lendenwirbel abgehobene Lig. long. poster. Heilung.

Im Anschluß an diesen in der Literatur bis jetzt noch nicht bekannten Fall wird die Ätiologie und Pathologie der Lendenwirbelsäulenluxation genauer besprochen, ebenso wie die operativen Indikationen. Zur Befestigung der Wirbelsäule waren die benachbarten Dornfortsätze des I. und II. Ledenwirbels durch Silberdraht nach Chipault vereinigt und außerdem nach einer eigenen Methode ein Weichteil-Knochenlappen durch vertikale Längsspaltung der Dornfortsätze gebildet und auf den Spalt zwischen I. und II. Lendenwirbel gelegt. Dieselbe Methode hat sich auch bei einem Falle von Kompressionsfraktur der Lendenwirbelsäule gut bewährt.

Anschließend hieran Mitteilung eines Falles von schwerer Kompressionsfraktur des I. Lendenwirbels mit sehr schwerer Rückenmarksschädigung, in welchem durch Operation kurz nach der Verletzung und Redression des komprimierenden Wirbelkörperstückes eine wesentliche Besserung in anatomischer wie funktioneller Beziehung erreicht wurde.

In einem dritten Falle war ein Knochenstück durch die Dura gedrungen, hatte lediglich Blasen-Mastdarmlähmung gemacht. Pat. kam schon mit bestehender Cystitis zur Aufnahme (9 Tage post trauma) und ist, nachdem die Operationswunde glatt geheilt war — 6 Wochen später der Cystitis und Pyelitis erlegen. Mastdarm- und Blasenfunktion hatte sich nicht wieder hergestellt.

Die Indikation der Operationen bei Kompressionsfrakturen mit Rückenmarksverletzung erweitert B. dahin, daß er möglichst frühzeitig nach der Verletzung, und zwar vor Eintritt der Cystitis und um sekundäre Degeneration zu vermeiden, operiert, wenn es der Zustand und das Alter der Patt. erlaubt und eine totale Querschnittsläsion nicht sicher nachgewiesen ist. Gerade die schwersten Fälle von partieller Rückenmarksverletzung bei Kompressionsfraktur müssen gleich nach der Verletzung operiert werden. (Selbstbericht.)

39) Oehlecker (Hamburg-Eppendorf). Exstirpation des II. Spinalganglion bei bestimmten Formen der Hinterhauptsneuralgie.

O. berichtet über eine neue Operation auf dem Gebiete der Nervenerkrankungen: über die Exstirpation des II. Spinalganglion bei bestimmten Formen der Hinterhauptsneuralgie. — O. hat diese Operation in den letzten Jahren dreimal ausgeführt. Die erste Kranke, eine Pat. von Herrn Prof. Nonne, litt an den schwersten und heftigsten Neuralgien, an einem Rezidiv nach früherer, peripherer Entfernung des Nervus occipitalis major. — O. schlug hier die Entfernung des II. spinalen Ganglion vor und erzielte durch die Ausführung der Operation völlige Heilung. Bei einer zweiten Pat. von Prof. Nonne, wo der Beginn der Occipitalneuralgie nach peripherer Nervenschädigung in den Ramus anterior des 3. Cervikalnerven zu verlegen war, wurde der Nervus occipitalis major samt Ganglion exstirpiert, um die Schmerzirradiation in dieses Gebiet abzuschneiden. Dieselbe Operation wurde bei einem dritten Pat. ausgeführt, wo nach operiertem Zungengrundtonsillenkarzinom die Ursache der Neuralgie mehr zentralwärts angenommen werden mußte, und wo alle möglichen peripheren Injektionen erfolglos geblieben waren. Der vierte Pat., ein Pat. von Herrn Oberarzt Saenger, über den O. berichten darf und den er als Assistierender miterlebt hat, litt an einem schweren Rezidiv nach peripherer Operation. Herr Prof. C. Sick entfernte das zweite spinale Cervikalganglion und führte hierdurch bei dem 70jährigen Pat. eine völlige Heilung herbei.

Das II. spinale Ganglion, das sich durch die ungewöhnlich starke Ausbildung des Ramus posterior (Nervus occipitalis major) auszeichnet, liegt nicht in einem Foramen intervertebrale, sondern ist von hinten her (im Spalt zwischen dem Bogen des Atlas und Epistropheus) zu erreichen. Nach querer Durchtrennung des Splenius und Semispinalis capitis wird der untere Rand des Musculus obliquus inferior, der vom Dorn des Epistropheus nach dem Seitenteil des Atlas zieht, freigelegt. Unter Durchschneidung und Beiseitedrängungen des Obliquus dringt man in die Tiefe, wo oft mit erheblichen venösen Blutungen zu kämpfen ist. Ist der Nerv oder ein Stumpf noch vorhanden, so werden kleine seitliche Muskeläste durchtrennt. Dann durchschneidet man den Ramus anterior; gleich dahinter präpariert man sich stumpf das knopfförmige Ganglion frei. Dieses wird gepackt; vordere wie hintere Wurzel wird durchschnitten oder langsam herausgedreht. In den Spalt zwischen Atlas und Bogen des Epistropheus drückt man zur Blutstillung die Muskelmassen des Obliquus usw. hinein. Naht.

Auffällige Störungen in der Drehbewegung des Kopfes bleiben nicht zurück. — Durch die von O. zuerst ausgeführte Exstirpation des Ganglion spinale II wurde vollauf bestätigt, was früher Fedor Krause vorausgesagt hat, daß nämlich die Entfernung dieses Ganglion die gleiche Bedeutung beanspruchen würde, wie die Ausrottung des Ganglion Gasseri bei der Trigeminusneuralgie. (Injektionen von Alkohol oder dergleichen in das Ganglion hält O. für ausgeschlossen, weil dies in Rücksicht auf die anatomische Lage des Ganglion viel zu gefährlich ist.)

(Selbstbericht.)

---

40) Th. Kocher (Bern). Dauerresultate der Schilddrüsentransplantation beim Menschen.

Bei Tieren ist es gelungen, mittels Autotransplantation — nicht mittels Homoiotransplantation — die ganze Schilddrüse mit Gefäßen zu überpflanzen.

Wohl aber transplantierte v. Eiselsberg mit Erfolg Stücke der Schilddrüse. Zur Verhütung einer Cachexia strumipriva hat K., wenn die ganze Drüse entfernt werden mußte, einen Teil gesunden Gewebes wieder zurückverpflanzt, und wenn bei der Operation sich die Epithelkörperchen nicht erhalten ließen, solche sofort wieder implantiert, um Tetanie zu vermeiden. Als Ort für die Einpflanzung wählte er Knochenmark, die Bauchhöhle, präperitoneales Gewebe, Netz und — nach Payr — die Milz. Ob — durch Homoiotransplantation — Kretins und Kretinoide zu heilen sind, die Frage läßt sich bei jungen Tieren bejahen. Am günstigsten ist es, wenn blutsverwandte, junge und gleichgeschlechtliche Tiere verwandt werden, oder Mutter und Kind.

Unter 93 vom Redner operativ behandelten Fällen erreichte er 18mal ein günstiges Resultat, allerdings vielfach bei gleichzeitigem Gebrauch von Schilddrüsenpräparaten. Bei Kretinen benutzte er zur Transplantation wenn möglich Basedowstrumen. Aber eine einmalige Transplantation genügt nicht: man muß von Zeit zu Zeit solche wiederholen oder dauernd Präparate nehmen lassen.

Diskussion:

v. Eiselsberg (Wien). Über Dauererfolge der Einheilung von transplantiertem Schilddrüsengewebe.

Bericht über einen 15jährigen Kretin aus Rußland, welcher seit nahezu $1^1/_2$ Jahren in der Klinik in Behandlung ist, und bei welchem wiederholt Transplantationen von normalem Schilddrüsengewebe, welches gelegentlich bei Kropfoperationen gewonnen worden war, vorgenommen wurden. Diese Transplantationen scheinen fast jedesmal von Erfolg begleitet zu sein, doch macht es mir den Eindruck, daß man dieselben immer wieder wiederholen soll, da ein Weiterfunktionieren des eingeheilten Stückes fraglich erscheint. Daß dem so ist, wurde auch durch die Erfahrung bei der Überpflanzung der Nebenschilddrüse bestätigt; es scheint die Verpflanzung der Epithelkörperchen, wenn letztere anheilen, zu helfen, jedoch nur temporär. (Selbstbericht.)

Payr (Leipzig) hat 7mal Schilddrüse überpflanzt. Im ersten Falle handelte es sich um ein ganz verblödetes Kind mit angeborenem Schilddrüsenmangel, dem P. ein Stück der mütterlichen Schilddrüse einpflanzte mit anfangs ganz auffallend günstigem Erfolg, namentlich in intellektueller Beziehung, der aber später wieder ganz verschwand. 3 der übrigen Implantationen ergaben befriedigende Resultate. P. hält solche für aussichtsreich bei erworbener, verminderter Schilddrüsenfunktion und empfiehlt, sie da zu versuchen, falls Schilddrüsenfütterung erfolglos ist. Zur frühzeitigen Sicherung der Diagnose schlägt er vor, am Halse eine kleine Probeinzision zu machen, durch welche dann das Transplantat eingeführt werden kann.

H. Stieda (Halle a. S.) hat 3 Kinder vor 7 und 8 Jahren beobachtet mit Myxödem und mäßiger Idiotie. Bei allen 3 brachte die Einpflanzung von Schilddrüsengewebe zunächst deutliche Besserung hervor, Schwund des Myxödems, Anregung des Wachstums, auch Zunahme der Intelligenz. Als der besonders gebesserte Knabe $3^3/_4$ Jahre nach der Operation an Tuberkulose starb, war von dem Plantat in der Tibia nichts mehr zu finden, dagegen fand sich eine kleine Schilddrüse, die sich am Lebenden nicht hatte nachweisen lassen. Schilddrüsenpräparate waren nie zur Anwendung gekommen.

Schaack (Petersburg) berichtet über drei Schilddrüsenüberpflanzungen beim Menschen aus der Zeidler'schen Klinik, und zwar ins Knochenmark der Tibia und ins Unterhautzellgewebe. 2 Monate lang hielt die Besserung an, jetzt, $1^1/_2$ Jahr später, ist der Zustand wie früher.

Müller (Rostock) überpflanzte bei einem Kretinen Schilddrüse ins Knochenmark. Nach 5—7 Monaten wurde die Stelle wieder aufgesucht. Man fand im Knochenmark nichts mehr davon vor. Also auch hier war der Erfolg nur zeitweilig gewesen.

Enderlen (Würzburg) überpflanzte dreimal Schilddrüse beim Menschen mit Gefäßnaht. Alle drei Überpflanzungen gingen zugrunde. Er glaubt, daß solche Überpflanzungen der Schilddrüse niemals einen Dauererfolg haben werden.

Weber (Dresden).

---

41) Riedel (Jena). Störungen und Gefahren durch Kropfcysten.

Von 1070 operierten Kranken mit Kröpfen hatten 148 isolierte größere Cysten. Letztere entwickeln sich oft schon bei Kindern, verhindern zuweilen das Wachstum der Trachea in erheblicher Weise (11), weil sie lange Zeit ertragen werden, ohne Beschwerden zu machen; aus dem gleichen Grunde senken sie sich relativ häufig hinter die erste Rippe bzw. das Sternum hinab (21).

Morbus Basedowii ist selten beim Cystenkropfe, häufiger kommt Basedowoid vor (6 : 12 : 148). Operiert man solche Kranke in Narkose, so sinkt der Puls in einem Teil der Fälle alsbald zur Norm und bleibt auch weiterhin langsam, bei anderen Kranken schnellt er sofort nach Aufhören der Narkose wieder hoch empor; die gleiche Erscheinung wird auch bei solidem Kropf mit Basedow beobachtet. Durch Sistieren des Einfließens von Schilddrüsensaft in den Kreislauf während der Narkose läßt sich diese plötzliche Pulsverlangsamung nicht erklären. Es handelt sich um Lähmung des subkortikalen in der Regio subthalamica gelegenen Zentrums vom Sympathicus, was wieder zu den hinteren Teilen des Stirnhirns Beziehungen hat. Dieses Zentrum ist bei Basedow bzw. Basedowoid übererregt; durch das Chloroform wird es gelähmt.

Aus diesen Beobachtungen darf man nicht den Schluß ziehen, daß primär eine Übererregung des Zentrums die Ursache des Morbus Basedowii sei; es wird sekundär erregt durch primäre, oft pathologisch-anatomisch nachgewiesene Erkrankung der Schilddrüse. Wenn letztere durch Frühoperation alsbald zum größten Teile entfernt wird, so entwickelt sich sofort abermals Basedow; er verschwindet, sobald das vielleicht nur walnußgroße Rezidiv entfernt ist; es genügt also das Einfließen von nur wenig Schilddrüsensaft ins Blut, um das Sympathicuszentrum zu erregen. In veralteten Fällen bleibt es trotz Entfernung des größeren Teiles des Kropfes bzw. der Kropfcyste noch längere Zeit, selbst jahrelang übererregt.

Leicht erfolgen Blutergüsse in Kropfcysten (7), noch häufiger sind Entzündungen (12), meist waren sie zirkumskript und harmlos; von 3 subakut erkrankten Frauen gingen 2 an Peri- bzw. Endokarditis, 1 an Bronchopneumonie zugrunde, obgleich nur einmal Eiter, zweimal Serum in den Cysten war. Bei einer Kranken war die entzündete Cyste wahrscheinlich tuberkulös; die bei der Exzision der Cyste bereits geschwollenen Lymphdrüsen am Halse erwiesen sich 3 Monate später als tuberkulös.

Ganz besonders schmerzliche Überraschungen bereitete die maligne Entartung der Cysten (4): sie präsentierten sich entweder als ganz harmlose Gebilde oder als vereiterte bzw. mit Blut gefüllte Cysten; nur einmal sicherten mehrfach vorhandene Tumoren die Diagnose.

Zweimal waren Ösophaguskarzinome gegenüber alten, harten, kalkhaltigen, substernalen Cysten entstanden, so daß an kausalen Zusammenhang zwischen beiden gedacht werden muß.

Haben die Cysten eine derbe Wand, so lassen sie sich meist leicht aushülsen; zuweilen zwingt stärkere Blutung aus dem restierenden Kropfgewebe, besonders aus der Kropfkapsel, zur fast vollständigen Entfernung der betreffenden Kropfhälfte. Zur Exstirpation von subkostalen Cysten bedarf es eines größeren Bogenschnittes; der im Isthmus durchtrennte Kropf muß von der Trachea und auch weiter oben gelöst und dadurch verschiebbar gemacht werden, dann läßt sich die subkostale Geschwulst leicht nach oben verschieben und aus der Brusthöhle herausholen. Aushülsung einer subkostalen Cyste ist gefährlich wegen etwaiger Blutung; man wird stets die Kropfkapsel mit entfernen. (Selbstbericht.)

---

42) Hans v. Haberer. Weitere Erfahrungen über Thymektomie bei Basedow und Struma.

v. H. berichtet über seine weiteren Erfahrungen mit Thymusreduktion bei Basedow und Struma, wobei er seine Ausführungen auf 16 von ihm operierte Fälle basiert. Von diesen waren 9 bereits Gegenstand der Besprechung auf dem letzten Naturforschertag in Wien, und kommen jetzt von diesen Fällen nur die Fernresultate in Betracht. Seither sind 7 neue Fälle hinzugekommen, so daß v. H. im ganzen 8mal bei Basedow, 7mal bei Strumen, welche durch Thymushyperplasie kompliziert waren, und 1mal bei schwerer Myasthenie die Thymus operativ in Angriff genommen hat. 14mal wurde gleichzeitig mit der Thymusreduktion auch die Verkleinerung der Struma durchgeführt, nur in 2 Fällen handelte es sich um reine Thymusreduktion. Der eine der beiden letzteren Fälle betrifft den schon im Vorjahr an dieser Stelle von v. H. mitgeteilten Fall eines ganz schweren Basedow, bei dem anderwärts 2mal, jedoch ohne Erfolg, Schilddrüsenoperationen ausgeführt worden waren. Der Fall ist dauernd in bestem Zustande, kann hohe Berge besteigen und im See schwimmen. Der zweite Fall reiner Thymusreduktion betrifft den schon oben erwähnten Myasteniker, dessen Operation aber erst einen Monat zurückliegt, so daß der Fall bloß als operativ gut geheilt, im übrigen aber als durchaus noch nicht spruchreif bezeichnet werden muß.

In den übrigen 14 Fällen, bei denen also kombinierte Operationen ausgeführt wurden, war es vor allem stets die Furcht vor den aus einer Thymushyperplasie erwachsenden Gefahren, welche v. H. veranlaßten, neben der Struma auch die Thymus operativ anzugreifen.

Bezüglich der Basedowfälle war neben dieser Furcht auch die Möglichkeit, durch die Thymusreduktion das Krankheitsbild als solches günstig zu beeinflussen für die Indikation maßgebend. Der Umstand, daß v. H. in Tirol relativ so oft Gelegenheit hatte, bei Strumen, die man klinisch durchaus nicht zu den Basedowfällen rechnen darf, Symptome von Thymushyperplasie zu beobachten, denen eine hyperplastische Thymus auch wirklich entsprach, legt den Gedanken nahe, daß vielleicht in manchen Gegenden, die besonders kropfreich genannt werden müssen, eine gewisse Koinzidenz zwischen Struma und Thymushyperplasie besteht.

Für die Diagnose Basedow stehen uns im allgemeinen die bekannten klassischen klinischen Symptome zur Verfügung, welche in neuerer Zeit eine Ergänzung durch das Blutbild nach Kocher und durch die anatomisch-histologische Diagnose der exstirpierten Schilddrüsen- und Thymusteile erfahren sollen.

Was das Material von H. anlangt, so gaben die von ihm als Basedowfälle bezeichneten 8 Fälle alle die klinisch-typischen Symptome in leichterer bis schwerster Form, wobei in jedem einzelnen Falle sympathische und vagische Symptome mehr oder minder gemischt auftraten, so daß daraus allein eine besondere Betonung

des einen der beiden in Betracht kommenden Organe nicht erschlossen werden konnte.

Was das Blut anlangt, so gaben 6 von den 8 Fällen vor der Operation Gerinnungsverzögerung, in 2 Fällen fehlte dieselbe. Das Blutbild war im Sinne Kocher's in 4 Fällen nach der pathologischen Richtung hin verschoben, in den übrigen fehlte die Leukopenie und Lymphocytose. Gerade unter diesen Fällen befand sich ein sehr schwerer Basedow.

Die pathologisch-anatomische Diagnose ergab in 4 Fällen Anhaltspunkte für Basedow-Struma, 2mal konnte der Anatom keine Charakteristika für eine solche finden, einmal lag nach seinem Ausspruch keine Basedow-Struma vor. Die Thymus wurde vom Anatomen stets als hyperplastisch oder persistierend bezeichnet, einmal lautete die Diagnose auf beginnende Involution, einmal wird die Thymus als »in Involution« bezeichnet. Gerade die Thymus, welche bereits beginnende Involution zeigt, war die größte und am meisten vaskularisierte, welche v. H. je operativ entfernt hat.

So ergeben sich aus diesen Resultaten der klinischen Symptome des Blutbildes und der histologischen Beschaffenheit der Präparate für die einzelnen Fälle doch immerhin bemerkenswerte Inkongruenzen, welche es v. H. auch nach der Operation nicht möglich erscheinen ließen, für den Einzelfall festzustellen, ob der Basedow mehr thymogen oder strumogen betont war: Er möchte diese Tatsache besonders im Hinblick auf die gewiß sehr schönen Untersuchungen von Capelle und Bayer, welche die beiden Autoren zur Aufstellung einer sehr geistreichen Hypothese veranlaßt haben, betonen, weil seiner Meinung nach die Schlußfolgerungen der genannten Autoren für den gegenwärtigen Stand der Frage zu weit gehen.

Die Diagnose im Sinne von Capelle und Bayer dadurch zu verfeinern, daß man Adrenalininjektionen ausführt und aus der günstigen oder ungünstigen Beeinflussung des Krankheitsbildes durch diese Injektionen weitergehende Schlüsse auf die vorliegende Form des Basedow zieht, hält v. H. für sehr gewagt, da doch der labile Zustand des Herzens bei Basedow mit Recht gefürchtet ist und jede auch vorübergehende Verschlimmerung unberechenbare Folgen nach sich ziehen kann.

Die diagnostische Seite der Frage wird noch komplizierter, wenn man die 7 Fälle, in denen v. H. einfache durch Thymushyperplasie komplizierte Strumen mittels der kombinierten Operation behandelte, bezüglich der Symptomatik durchgeht. Keiner dieser Fälle berechtigt nach den klinischen Symptomen zur Diagnose Basedow, wiewohl auf der anderen Seite das Blutbild in drei Fällen von den sieben, im Sinne eines Basedow verschoben war. Daß in diesen Fällen nicht etwa eine Form von Hyperthyroidismus vorlag, wobei ja ähnliche Verschiebungen des Blutbildes beobachtet werden, geht aus dem Umstande hervor, daß deutliche Blutgerinnungsverzögerung in diesen Fällen nachweisbar war. Die anatomische Diagnose in diesen Fällen betont das Fehlen von auf Basedow verdächtigen Veränderungen der Struma, während sie gerade in einem Falle von vollständig normalem Blutbild dahingeht, daß die Schilddrüse basedowverdächtige Veränderungen aufweist. Die Thymus war in allen Fällen hyperplastisch.

Wenn nun schon unter Berücksichtigung der eingangs angegebenen Hilfsmittel die einfache Diagnose Basedow durchaus nicht immer leicht fällt, so liegt wohl auf der Hand, wie schwierig es erst ist, eine stärkere Betonung des Krankheitsbildes durch die Schilddrüse oder durch die Thymus auch nur mit einiger Sicherheit annehmen zu können.

Alle 16 Fälle sind glatt geheilt. Bei den Basedowfällen war der glänzende postoperative Verlauf in die Augen springend.

Die Beobachtung der Fälle erstreckt sich auf einen, drei, vier, fünf, sieben, acht, neun Monate, ein Jahr, ein Jahr einen, ein Jahr zwei, ein Jahr vier und ein Jahr sieben Monate.

Die weiter zurückliegenden Fälle beweisen, daß die Tymusreduktion auch im jugendlichen Organismus unmittelbar vor der Zeit der Pubertät keine irgendwie nachteiligen Folgen hat. Im Gegenteil, die Fälle befinden sich alle in ausgezeichnetem Zustande. Die Basedowfälle sind klinisch geheilt oder wesentlich gebessert — wie durch Nachuntersuchungen erhoben werden konnte. Hingegen stimmt das Blutbild damit nicht in allen Fällen überein, es ist bei den Basedowfällen nur einmal normal geworden. Gerade dieser Fall ist im klinischen Sinne nur gebessert. In 2 Fällen hat sich das Blutbild gebessert, in 3 Fällen trotz klinischer Heilung wesentlich verschlechtert. Auch in den Fällen von Struma mit Thymushyperplasie ist ein vorher in pathologischer Richtung verschobenes Blutbild nach der Operation nur einmal völlig normal geworden. Hingegen sind in allen Fällen Gerinnungsverzögerungen gebessert oder verschwunden.

Angesichts solcher Inkongruenzen ist es wohl naheliegend, den Schluß zu ziehen, daß wir von der idealen Lösung der Frage, inwieweit im gegebenen Falle ein Krankheitsbild vorzüglich von der Struma bzw. von der Thymus aus unterhalten wird, noch weit entfernt sind.

Damit stimmt auch eine genauere Durchsicht der bisher in der Literatur veröffentlichten 5 reinen Thymektomien überein. Der eine Fall von Capelle und Bayer, der zuletzt veröffentlicht wurde, ist bisher durch die Thymektomie vorzüglich beeinflußt. Der zweite mußte später strumektomiert werden. Der dritte ist im Anschluß an die Operation gestorben. Sauerbruch's Fall mußte ebenfalls einige Zeit nach der Thymektomie strumektomiert werden, und wenn der von v. H. mitgeteilte Fall auch jetzt nach der Thymusreduktion ein ausgezeichnetes Resultat aufweist, so kann derselbe wegen der vorangegangenen Schilddrüsenoperationen nicht als reine Thymektomie bezeichnet werden. Es sind jedenfalls 4 von den sogenannten reinen Thymektomien nicht geeignet, den Beweis dafür zu liefern, daß wir den Morbus Basodow durch die reine Thymusreduktion günstig beeinflussen können.

Es kann auch der Satz Klose's: »Kein Basedow ohne Thymus« nicht unterschrieben werden, zumal v. H. in einem Falle schwersten Basedow vergeblich nach der supponierten Thymus gesucht hat. Sie war eben nicht vorhanden.

Alles in allem darf daher der seinerzeit von v. H. präzisierte Standpunkt aufrecht erhalten werden, daß im Falle vorhandener Thymushyperplasie bei Morbus Basedow die kombinierte Operation an Schilddrüse und Thymus die Operation der Wahl ist. Dasselbe gilt für einfache, durch Thymushyperplasie komplizierte Struma. Begründet wird dieser Standpunkt durch die vorzüglichen momentanen operativen Resultate, sowie durch die guten, bisher vorliegenden Fernresultate. Bei objektiver Kritik müssen wir zugeben, daß wir in dieser wichtigen Frage bislang noch nicht in der Lage sind, zielbewußt weitergehende Schlüsse zu ziehen.

(Selbstbericht.)

---

43) A. Kocher (Bern). Morbus Basedowii und Thymus.

Vortr. spricht sich über die mutmaßliche Bedeutung des Thymus bei Basedow aus, gestützt auf das diesbezüglich genau untersuchte Material der K.'schen Kliniken in Bern.

Es ergab sich an dem Material, das zur Sektion kam, eine vermehrte

Thymus-Parenchymmenge in 61,2%. Hierbei ist zu bemerken, daß es ganz respektable Thymuskörper von typischer Form gibt, die mikroskopisch nur Reste von Parenchym zeigen und ohne histologische Untersuchung fälschlich als Thymushyperplasie bezeichnet werden. Es ergab sich ferner, daß sich in der Mehrzahl der Fälle nur eine mäßige Vergrößerung des Thymus von 15—25 g findet; selten sind höhere Gewichte von 50, 100 g und mehr.

Klinisch läßt sich eine Thymusvergrößerung nur in 30% aller Basedowfälle nachweisen.

Ein wesentlicher Unterschied ergab sich punkto Alter der Basedowpatienten mit vergrößertem Thymus. Es fanden sich im 2. Jahrzehnt 80%, im 3. 39%, im 4. 31%, im 5. 27%, nach dem 5. 0%. Die Thymushyperplasie ist also nicht in demselben Lebensalter am häufigsten, wie die Erkrankung an Basedow, welche im 2. und 3. Jahrzehnt weitaus am häufigsten auftritt.

Die klinische Untersuchung ergab ferner, daß bei geheilten Basedowfällen eine Thymusvergrößerung nur bei 7% nachweislich war, und daß in 80% der Fälle, bei denen eine Thymusvergrößerung während der Erkrankung nachweislich war, eine solche nach der Heilung durch Schilddrüsenoperation nicht mehr festzustellen war.

Vortr. teilt dann die Resultate der parallelen Verabfolgung von Thymus- und Schilddrüsenpräparaten bei Basedow mit, aus denen hervorgeht, daß bei 40% der Basedowfälle, auch mit sehr hohen Dosen von Thymus, überhaupt gar keine Einwirkung auf die Basedow'sche Krankheit ausgeübt wird. Bei 50% der Fälle tritt eine deutliche, aber vorübergehende Besserung der Basedowsymptome durch Behandlung mit Thymus ein. Nur bei 10% (5 Fällen) trat durch Thymusverabfolgung eine geringe Verschlimmerung der Herzerscheinungen bei Basedowkranken ein.

Durch Thyreoideapräparate trat in allen Fällen eine Verschlimmerung ein. Eine kumulierende Wirkung der Thyreoidea- und Thymuspräparate fand nicht statt, auch konnte Thymus in großen Dosen die verschlimmernde Wirkung viel kleinerer Thyreoideadosen niemals paralysieren. Es geht also nicht an, die Wirkung des Thymus bei Basedow einfach in eine Parallele mit der Thyreoideawirkung zu setzen.

Vortr. spricht danach über die Häufigkeit von Thymushypertrophie bei gewöhnlicher Struma und führt an, daß unter den 5740 Strumektomien der Kocher'schen Kliniken in Bern, worunter über 1000 intrathoracische Strumen, nicht ein einziges Mal eine Thymushyperplasie in Erscheinung getreten ist und nicht ein einziger Fall nach der Strumektomie an einer Mors acuta, einem sogenannten Thymustod, gestorben ist, vor dem sich die Chirurgen in bestimmten Gegenden so fürchten. Auch der pathologische Anatom findet bei gewöhnlicher Struma in Bern sehr selten Thymushypoplasie, wenn nicht gleichzeitig Status lymphaticus vorhanden ist. Es bestehen offenbar für die Thymushyperplasie überhaupt regionäre und auch familiäre Dispositionen. Dies gilt auch für die Thymushyperplasie bei Basedow.

Es ist aus dem, was wir bis heute wissen, zu schließen, daß wir es auch bei dem Basedowthymus mit einer auf konstitutioneller Basis entstehenden Persistenz oder Späthyperplasie und Spätinvolution zu tun haben, die sich bisher von der Thymushypoplasie ohne Basedow nicht unterscheiden läßt. Diese Hyperplasie findet sich also vor dem Ausbruch der Basedow'schen Krankheit und ohne dieselbe; sie kann also die direkte und einzige Ursache des Basedow nicht sein. Vielmehr gibt sie eine Disposition zu Basedow ab.

Klinisch ist eine Reviviszenz oder Regeneration des Thymusparenchyms und eine gewisse Eigenwirkung des Thymus, wenigstens in bestimmten Fällen, bei Basedow wahrscheinlich.

Punkto Therapie ist nachgewiesen, daß auch in den Fällen von Basedow mit Thymushypoplasie die partielle Strumektomie zur Heilung führt, wonach die Thymusvergrößerung sich zurückbilden kann. Die Operation ist in diesen Fällen nicht gefährlicher, als bei Basedow ohne Thymus.

In besonderen, seltenen Fällen, namentlich bei jugendlichen Individuen mit großem Thymus, kann nur eine Frühoperation an der Schilddrüse Heilung bringen. Hier, sowie bei rezidivierenden Fällen und Fällen mit bestimmten Eigensymptomen kann neben der Schilddrüsenoperation die Thymektomie gemacht werden.

Es ist bisher nicht erwiesen, daß die Thymektomie in schweren Fällen von Basedow weniger gefährlich ist, als die Strumektomie. (Selbstbericht.)

Klose (Frankfurt a. M.): Offenbar spielt der regionäre Einfluß in dem Verhalten der Thymusdrüse bei funktionellen Schilddrüsenerkrankungen eine bisher unbekannte Rolle. Weiter ist zu berücksichtigen, ob der Basedow durch eine Struma diffusa Basedowii oder eine Struma nodosa basedowificata bedingt wird. Bei der letzten Form braucht eine Thymuserkrankung nicht vorhanden zu sein, bei der ersteren findet sich eine qualitative Thymusveränderung in etwa 20%. An der Frankfurter Klinik wird in allen schweren Basedowfällen die kombinierte Exzision der Schild- und Thymusdrüse ausgeführt. Wir haben den Eindruck, daß die postoperative Reaktion gelinder verläuft und das Schwinden der Basedowerscheinungen schneller und vollständiger vonstatten geht. (Selbstbericht.)

Schloffer (Prag) hat bei 4 seiner letzten Basedowoperationen nach dem Thymus gesucht, aber nur einmal diese Drüse vergrößert gefunden. Es wurde bei diesem Falle zunächst die Hälfte der Struma entfernt und dann der Thymus aufgesucht. Erst als der Finger zur Gänze hinter das Manubrium eingeführt war, tastete man den oberen Pol des Thymus, von dem ein Anteil, etwa der Größe zweier Fingerglieder entsprechend, entfernt werden konnte. Nach der Operation schwand die nervöse Unruhe, und die Pulsfrequenz ging erheblich zurück. Nach einer Woche stieg die letztere aber wieder allmählich an, bis schließlich Pulszahlen von einer Höhe erreicht wurden, wie sie vor der Operation nicht bestanden hatten. Das Blutbild ergab vor der Operation keine Kocher'sche Lymphocytose, jetzt besteht eine solche. Der Thymus war also in diesem Falle recht schwer zugänglich und der Erfolg der Thymusreduktion war kein günstiger. Freilich läßt sich über den Grad der Thymusreduktion wegen des ungünstigen Sitzes des Thymus kein Urteil abgeben. (Selbstbericht.)

von Haberer (Schlußwort): Herr Schloffer hat in seinem Falle sicher recht gehabt, die Struma nicht zu resezieren. Ich würde das bei einem Basedowiker absolut für kontraindiziert halten. Ich hatte bei meinen Fällen nie Schwierigkeit gehabt, die Thymus von oben zu erreichen. Wenn der Thymus hyperplastisch ist, und es kommen doch nur solche Fälle in Betracht, so findet man ihn leicht im Jugulum. (Selbstbericht.)

---

44) v. Hacker (Graz). Ersatz der Speiseröhre durch antethorakale Haut-Dickdarmschlauchbildung (mit Krankenvorstellung).

Den vorliegenden Fällen vollendeter antethorakaler Ösophagusplastik mit vollem funktionellen Resultat (Herzen [Jejunumschlauchbildung], Lexer, Frangenheim, Klinik — Lexer, Heyrovsky — [Hautjejunumschlauch-

bildung]) reiht der Vortr. den vorgestellten Fall einer Hautkolonschlauchbildung bei einem 12jährigen Mädchen an.

Es war nach dem Vorschlag Vulliet's das Milzende des ausgeschalteten Querkolon aus der Bauchhöhle heraus und unter der Haut vor dem Thorax nach oben (bis 3 Querfinger unter die Clavicula) geleitet, das Leberende in die Vorderwand des Magens eingepflanzt worden. Diese Operation (19. Juni 1913) und die Heilung verliefen glatt. Das im oberen Brustteil noch erhaltene über der Ätzstriktur als Blindsack endende Speiserohr wurde im II. Operationsakt (29. Juli 1913) von einer Halswunde herausgelöst und gleichfalls vor dem Thorax subkutan bis dicht an die Öffnung des Darmes herangebracht. Da ein gutes Stück desselben sich abstieß, mündete schließlich der Halsösophagus axial dicht über dem linken Sternoklavikulargelenk etwa 5 cm vom Darmösophagus entfernt. In diesem Stadium war über den Fall auf der Naturforscherversammlung in Wien kurz berichtet worden. Im III. Akt (25. Oktober 1913) wurde das 5 cm lange Zwischenstück durch einen Hautschlauch gebildet. Prima intentio bis auf eine kleine spontan heilende Fistel, so daß nach 5 Monaten die ganze Plastik vollendet war und die Pat. von oben schlucken konnte. Wegen Blindsackbildung an der Einmündungsstelle in den Magen wurde, aus Furcht, es könnte ein Ulcus pepticum entstehen, diese nach Resektion eines 10 cm langen Darmstückes in die Nähe der kleinen Kurvatur verlegt. Es erfolgte glatte Heilung.

Seit Ende Dezember 1913 genießt das Mädchen anstandslos jede Nahrung ausschließlich vom Munde aus, so daß dann auch die Magenfistel geschlossen wurde. Der Vortr. geht auf verschiedene in dem Falle gemachte Erfahrungen ein. Es wird die ausgezeichnete Gefäßversorgung, die gute Mobilisierbarkeit des nach Vulliet verwendeten Kolonstückes betont, ebenso die Möglichkeit der raschen Vollendung der ganzen Plastik (in 5—6 Monaten) wobei man künftig, wie v. H. schon auf der Naturforscherversammlung in Wien (September 1913) vorschlug, die Implantation des Darmösophagus von vornherein an die kleine Kurvatur des Magens verlegen soll. Besonders hervorgehoben werden jedoch das nach dieser Koloplastik beobachtete längere Verweilen der Nahrung in dem neugebildeten Ösophagus vor Eintritt derselben in den Magen, sowie die im Gegensatz zu den bisherigen Beobachtungen bisher (10 Monate) erhalten gebliebenen Darmbewegungen in dem ausgeschalteten Darmstück. Erst länger dauernde Beobachtung des Falles, weitere Erfahrungen über die Koloplastik und Vergleiche mit den Resultaten der anderen Verfahren werden eine endgiltige Wertung der Querkolonverwendung zu der in Rede stehenden Plastik ermöglichen. (Selbstbericht.)

---

45) Erich Hesse (St. Petersburg). Zur Frage der antethorakalen Ösophagoplastik.

Für die Beurteilung des praktischen Wertes der antethorakalen Ösophagusplastik ist es ohne Zweifel von Wichtigkeit, nicht nur einzelne gelungene Fälle herauszuheben, sondern die effektiven Erfolge ungeachtet des glücklichen oder unglücklichen Ausganges anzuführen.

Im Obuchow-Krankenhaus in St. Petersburg ist von meinem Chef J. Grekow 4mal der Versuch gemacht worden, eine antethorakale Ösophagusplastik vorzunehmen. Zur Anwendung kam in allen Fällen die Methode Jianu-Halpern, bei welcher der neu zu bildende Ösophagus aus der großen Kurvatur des Magens gebildet wird.

Von den einzelnen Fällen ist folgendes zu erwähnen: Ein Pat. erlag einer Aspirationspneumonie eine Woche nach dem Eingriff. Der bis zum Jugulum sterni hinaufgeführte Ösophagus war ohne Anzeichen einer Ernährungsstörung eingeheilt. — Beim zweiten Pat. kam es zu einer vollständigen Gangrän der künstlichen Speiseröhre, die durch eine Knickung im Peritonealschlitz bedingt war. Pat. erlag einer eitrigen Peritonitis infolge der Ösophagusgangrän. — Im dritten Falle heilte der neugebildete Ösophagus bis zum Jugulum ein, und konnte Pat. durch den antethorakalen Ösophagus ernährt werden. 3 Monate nach seiner Entlassung wurde Pat. das Opfer eines Eisenbahnunfalls. — Im vierten Falle endlich war das Resultat ein durchaus günstiges, doch konnte der neugebildete Ösophagus nur bis zur Höhe der dritten Rippe hinaufgezogen und dort eingepflanzt werden, da die durch den Trennungsprozeß geschrumpfte große Kurvatur des Magens bloß ein relativ geringes plastisches Material liefern konnte.

Aus diesen unseren Erfahrungen erlauben wir uns den Schluß zu ziehen, daß die antethorakale Ösophagusplastik nach Jianu-Halpern vor der Hand — trotz ihrer technisch leichten Ausführbarkeit — für den Pat. zu den ernsteren Eingriffen gehört, und man stets mit einem gewissen primären Mortalitätsatz wird rechnen müssen. Nichtsdestoweniger hat diese Methode vor den anderen antethorakalen Methoden einiges voraus, da sie technisch einfacher ist.

Die Ernährung des neugebildeten Ösophagus ist durch die eigentümliche Gefäßanordnung an der großen Kurvatur gewährleistet, und müßte eine Gangrän der transplantierten Kurvatur, wie wir sie einmal beobachtet haben, durch Knickung beim Übergang des Ösophagus aus der Bauchhöhle in das Unterhautzellgewebe zu vermeiden sein.

Bei den durch Trennungsprozesse geschrumpften Mägen ist natürlich diese Methode weniger angebracht, während der bei Speiseröhrenkrebs meist unveränderte Magen sich eher dazu eignet, und dieser Eingriff als Vorakt vor der Ösophagusresektion ausgeführt werden könnte.

In jedem Falle besitzen wir in der Jianu-Halpern'schen Operation eine empfehlenswerte Methode, bei welcher es in der Regel gelingt, den Ösophagus bis zum Jugulum hinaufzuführen, und verdient diese Operation eine Nachprüfung an einem größeren Material. (Selbstbericht.)

---

46) Röpke (Barmen). Operation des Ösophagospasmus.

In den meisten Fällen ist der Cardia- oder Ösophagospasmus und die Dilatation des Ösophagus nervösen Ursprungs. Die Diagnose muß röntgenologisch und ösophagoskopisch erhärtet werden. R. bespricht die bisher üblichen Methoden, Dilatation, Gastrotomie mit Dilatation, und Operationen an der Cardia oder dem Ösophagus selbst. Operative Maßnahmen müssen dann angewandt werden, wenn eine begleitende Ösophagitis, Ulzerationen des Ösophagus, Heruntergekommensein des Kranken, bedeutende Längenausdehnung des Ösophagus und Schlängelung desselben oberhalb der verengten Stelle die Dilatationsmethoden zu gefährlich oder wegen der Dauer zu eingreifend gestalten. Bei einem 34jährigen Kranken, bei dem sich das Leiden im Verlaufe von 10 Jahren im Anschluß an Typhus entwickelt, hat R. ein einfacheres Operationsverfahren mit Erfolg zur Anwendung gebracht. Längerdauernde Sondenbehandlung brachte keine Besserung. Eine Ausheberung des Ösophagus am Tage nach der letzten Mahlzeit förderte eine Menge von 750 ccm zutage. Die Operation bestand in der Freilegung des Ösophagus von der Bauchhöhle aus. Nach Spaltung des Peritoneum am Durchtritt desselben wurde der untere kleinfingerdicke, etwa 8—10 cm lange

Abschnitt des Ösophagus in die Bauchhöhle herabgezogen. Oberhalb erwies sich der Ösophagus sackartig erweitert, schlaff. Das periösophageale und perikardiale Gewebe wurde mit der Pinzette ringsherum, bis an die Erweiterung heran unter oberflächlicher Verletzung der Muskulatur abgelöst. Der verhältnismäßig enge Hiatus oesophageus wurde nach vorn außen gespalten. Die Ernährung erfolgte zunächst mit dicker Schlundsonde. Seitdem kann der Pat. alles essen. Erbrechen und andere vor der Operation auftretende Beschwerden sind nicht wieder beobachtet. R. findet die Ursache des Erfolges in der brüsken Behandlung des Ösophagus, in der Ablösung des periösopheagalen und perikardialen Gewebes, in der dabei verursachten Verletzung der Muskulatur und in der Spaltung der Umrandung des Hiatus oesophageus, da die besonderen anatomischen Verhältnisse der Zwerchfellmuskulatur in der Umgebung des Hiatus vielleicht Hindernisse bereiten können. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Wrede (Jena) stellt aus der Lexer'schen Klinik zwei erfolgreiche Fälle von Speiseröhrenersatz mit Dünndarmplastik vor, in denen die Speisen stets glatt das Darmrohr durchlaufen und nicht wie in dem Hacker'schen Falle, in dem Dickdarm benutzt wurde, längere Zeit im Darmanteil verweilen.

Heller (Leipzig) berichtet über einen Fall von Ösophagospasmus, den er erfolgreich behandelt hat durch eine sogenannte extramuköse Kardioplastik. Er spaltete vorn und hinten die Cardia bis auf die Submucosa mit dem Erfolg, daß der Kranke 22 Pfund zunahm. Weber (Dresden).

Herr Blauel (Ulm) stellt zwei Kranke vor, bei welchen wegen Laugenverätzung des Ösophagus eine totale Ösophagusplastik durch Bildung eines Dünndarmhautschlauches nach der Methode von Wullstein-Roux in der von Herzen und Lexer angeführten Modifikation ausgeführt wurde. Beide Operierten, Knaben von 11 und 17 Jahren, schlucken seit $^1/_4$ Jahr alle Speisen durch den neuen Ösophagus. B. gibt der von ihm angewandten Technik den Vorzug vor derjenigen Hacker's, der den Dickdarm benutzt, und vor denjenigen Methoden, die einen Teil des neuen Ösophagus aus der Magenwand bilden. (Selbstbericht.)

---

47) Hans Burckhardt (Berlin). Die Beziehungen der Pleura und Lungen bei intrathorakalen Eingriffen.

Die Vorstellungen, die der Lehre vom negativen Druck im Thoraxinnern zugrunde liegen, sind physikalisch vielfach völlig unhaltbar. Unter negativem Druck könnte man einen Zug verstehen, aber in allen Fällen, wo man von negativem Druck redet, findet ein Zug gerade nicht statt, vielmehr besteht in diesen Fällen stets ein Druck, nur ist dieser Druck kleiner als der Atmosphärendruck. In den Druckverhältnissen bei der normalen Atmung, beim Pneumothorax, beim eröffnetem Thorax unter Druckdifferenz besteht insofern kein Unterschied, als in allen drei Fällen der Druck über der Pleurafläche der Lungen gegenüber dem Atmosphärendruck vermindert ist.

Bringt man einen Menschen in einen abgedichteten Kasten, der in der Höhe des Halses des Pat. eine luftdicht schließende Scheidewand enthält, und erzeugt über Kopf und Hals einen höheren, über Rumpf und Beinen einen niedrigeren Druck, so hat man eine Anordnung, die theoretisch völlig den Erfordernissen des Differenzverfahrens entspricht, ohne daß man überhaupt zu wissen braucht, wie hoch der Atmosphärendruck ist. Hieraus geht einwandfrei die völlige Identität

des Über- und Unterdruckverfahrens hervor. Experimente, die das Gegenteil beweisen wollen, müssen einen Fehler enthalten, solche, die zum Ergebnis der Identität kommen, beweisen etwas, was bereits bewiesen ist, ehe man zu Experimenten schreitet. (Selbstbericht.)

---

48) Carl (Königsberg). Experimentelle Studien über Beeinflussung der Lungentuberkulose durch operative Maßnahmen am Nervus phrenicus.

C. hat am Kaninchen den Nervus phrenicus der einen Seite tief unten am Halse durchschnitten, um zu prüfen, welchen Einfluß die Lähmung des Zwerchfells auf die gesunde und tuberkulös infizierte Lunge hat. Bei der Durchtrennung muß darauf geachtet werden, daß man die Fasern aus dem VI. Cervicalnerven noch mittrifft. Der Durchschneidung folgt eine Lähmung des Zwerchfells auf der operierten Seite und im Anschluß an die dadurch bedingte Ruhigstellung der Lunge in fast allen Fällen zuweilen eine sehr hochgradige Schrumpfung des Lungenvolumens. In erster Linie ist der Unterlappen betroffen, die Schrumpfung erstreckt sich aber in den hochgradigen Fällen bis in die Lungenspitze. Waren die Tiere vorher mit Tuberkulose infiziert, so zeigte sich die Erkrankung in der phrenikotomierten Lunge weniger fortgeschritten als in der unbehandelten. Für das Allgemeinbefinden der Tiere ist der Eingriff ohne Bedeutung. Es folgt die Demonstration einer Anzahl von Kaninchenlungen, die die Ausführungen bestätigen. (Selbstbericht.)

---

49) P. L. Friedrich (Königsberg). Die operative Methodik bei der chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose durch Rippenabtragung, operative Phrenicus- und Interkostalnervenlähmung.

Nach kurzem, historischem Rückblick zeigt F., warum die früheren Bestrebungen in der chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose ohne Erfolg geblieben sind. Schon die ersten von ihm mit ausgedehnter Rippenresektion behandelten Fälle schwerster einseitiger, kavernöser Phthise haben die Richtigkeit dieses operativen Prinzips dargetan. Die anfänglich großen Schwierigkeiten in der Indikationsabgrenzung lassen sich heute dahin als überwunden kennzeichnen, indem man jede für die Pneumothoraxtherapie indizierte Lungentuberkulose, wo der Pneumothorax wegen Verwachsungen nicht durchführbar ist, als für das chirurgische Vorgehen indiziert ansehen darf. Es muß festgehalten werden, möglichst nur Fälle mit leicht nachweisbaren Schrumpfungssymptomen der erkrankten Lunge, mit ausgesprochener Einseitigkeit der Erkrankung bei noch nicht zu weit reduziertem allgemeinem Kräftezustand in den Operationsbereich zu ziehen. Es ist selbstverständlich, daß alle schweren einseitigen Tuberkulosen auch anderseitige Residuen von Tuberkulose zeigen; doch sind diese ebensowenig ein Hindernis für die Pneumothorax- wie für die chirurgische Therapie, wenn diese Prozesse nicht frisch, »aktiv«, florid sind. In einer Reihe von Arbeiten sind von F. die Einzelheiten der operativen Indikationsstellung eingehend erörtert worden. Schon kurze Zeit nach der von F. von 1907 ab ausgeführten Operationen ergab sich die Notwendigkeit, eine Einheitsmethode des operativen Vorgehens aufzugeben, die Rippenresektionen nach Umfang, Sitz, Ein- oder Mehrzeitigkeit des Eingriffes zu modifizieren. Als wesentlich hat F. von Anfang an die Abtragung des hintersten Rippenumfanges eventuell bis ans Wirbelgelenk

geübt, was die schon von den ersten Operationen gewonnenen Rippenpräparate erweisen. Ebenso ist von F. in einer Reihe von Fällen schon von 1909 ab zweizeitig vorgegangen worden. Von F. und Sauerbruch wird auch heute betont, daß ausgedehnte Erkrankungen einer Seite mit dauerndem Erfolg nur durch radikale ausgedehnte Thoraxwandentknochung behandelt werden können. Bei trockenen Phthisen beschränkteren Umfanges kommt man mit kleineren Eingriffen aus, wie sie nach einer bestimmten Richtung durchgeführt neuerdings von Wilms als methodisch gefordert worden sind. F. teilt das Urteil zahlreicher erfahrener Phthiseotherapeuten, daß nicht so sehr der Ausbau der operativen Technik als der Charakter und die Schwere der Fälle, bzw. die diagnostische Durchdringung eines jeden Falles für Prognose und Erfolg entscheidend sind. Alle weiteren Einzelheiten des Vorgehens bei der Erkrankung der einzelnen Lungenlappen sind im Kongreßvortrag dargelegt worden. Hieraus verdient aber besonders hervorgehoben zu werden, daß jede einigermaßen ausgedehnte Tuberkulose auch nur eines Lappens eine weitgehende Funktionsausschaltung der ganzen krankseitigen Lunge erfordert, und daß es daher bei schwereren Oberlappenprozessen sicher ein Fehler ist, sich mit der Rippenresektion nur auf das Oberlappengebiet zu beschränken. Den von Bär und Tuffier befürworteten Plombierungen zwischen Lunge und Brustwand steht F. mit großer Skepsis gegenüber. Die von Stürtz empfohlene gelegentliche Phrenikotomie kann F. als Phrenicusdurchschneidung, also für Lebenszeit wirkende Phrenicusausschaltung, nicht gelten lassen; wohl aber hat er in 8 Fällen eine operative Phrenicuslähmung durch maximale Phrenicusquetschung herbeigeführt. Von diesen Fällen zeigten 6 eine kaum erkennbare Diaphragmaverschiebung zufolge pleuritischer Verwachsungen an der Lungenbasis und unteren Lungenzirkumferenz. Besteht dieser Befund, dann ist natürlich jede Phrenicuslähmung therapeutisch effektlos. Diagnostisch aber bleibt es höchst wertvoll, auf diese Weise die lungenbasalen Pleuraverwachsungen zu erkennen, mit denen meist dann auch mediastinale Pleuraverdickungen einhergehen, deren Feststellung die operative Indikation und den Verfauf der operierten Fälle wesentlich erleichtert. An F.'s Klinik von Dr. Warstat selbständig ausgeführte Experimente über die der Phrenicusausschaltung analoge Interkostalnervenausschaltung zeigten im Experiment beträchtliche Schrumpfungen der Tierlunge auf der nervextrahierten Seite. Dieses veranlaßte F., auch in mehreren Fällen von Lungentuberkulose am Menschen die Interkostalnervenextraktion auszuführen, in einem Falle in Verbindung mit umschriebener Rippenresektion. Die Zahl der Fälle ist zu klein, die Beobachtungsdauer noch zu kurz, um ein einigermaßen bindendes Urteil zu rechtfertigen. Mit Genugtung konstatiert F., daß dank der vortrefflichen Mitarbeit zahlreicher anderer Autoren sich die Rippenresektionsmethode in der chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulosen nunmehr ihr Bürgerrecht erworben und gesichert hat.

---

50) Sauerbruch (Zürich). Chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose.

S. weist zunächst darauf hin, wie wichtig für eine erfolgreiche chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose eine richtige Auswahl der Fälle ist. Nur schwere einseitige kavernöse Erkrankungen, die längere Zeit erfolglos behandelt wurden, kommen in Frage. Die »Einseitigkeit« der Erkrankung ist so zu verstehen, daß keine fortschreitenden oder frischen Herde in der anderen Lunge nachweisbar sind.

Ganz besonders günstig sind die sogenannten fibrösen Formen, bei denen die Neigung zur Schrumpfung und anatomischen Ausheilung von Haus aus besteht. Unrichtige Auswahl der Fälle rächt sich mit schlechtem Verlauf nach der Operation. Mehrfache Untersuchungen und längere klinische Beobachtungen sind für eine richtige Beurteilung unerläßlich.

Eine weitere wichtige Frage ist die Auswahl einer richtigen Operationsmethode. Auf Grund der Erfahrung in der Züricher Klinik lehnen wir alle partiellen Eingriffe über einer erkrankten Lunge ab. Sie beeinflussen das erkrankte Organ nicht genügend. Infolgedessen zeigen die nichtkomprimierten Abschnitte nicht selten eine Verschlechterung als Folge einer nach der Operation auftretenden funktionellen Mehrbeanspruchung.

Die Erkenntnis, daß stets die ganze Lunge beeinflußt werden muß, ist die Grundlage für die Gestaltung eines zweckmäßigen Operationsverfahrens. Am besten reseziert man von einem paravertebralen Hakenschnitt aus die XI. bis I. Rippe. Der Eingriff kann heute in weitaus den meisten Fällen unter Lokalanästhesie in einer Sitzung ausgeführt werden. Die Größe der resezierten Rippenstücke hängt von der vorliegenden Form der Erkrankung ab. Je größer die Neigung zur Schrumpfung der Lunge ist, desto kleiner können die resezierten Stücke sein, je geringer die Retraktionstendenz ist, desto ausgedehnter muß die Operation werden. Die besten Resultate erziehlt man — allgemein gesprochen — mit den ausgedehntesten Operationen.

Die Gefahr der totalen Thorakoplastik ist heute gering. Die Operationsmortalität beträgt nach den Erfahrungen in der Züricher Klinik 3%.

Es wurden bisher 172 Kranke wegen tuberkulöser Erkrankung der Lunge operiert. Darunter befinden sich 122, bei denen eine ausgedehnte Rippenresektion wegen in der Hauptsache einseitiger Tuberkulose ausgeführt wurde. Bei 18 Kranken handelte es sich um eine kavernöse Phthise mit Durchbruch einer Kaverne und sekundärer Empyembildung. Diese letzteren müssen gesondert beurteilt werden. Von den 122 Kranken sind 3 in den ersten Tagen nach der Operation gestorben. Von den übrigen Kranken sind 27 verschlechtert und nach Monaten oder Jahren an ihrer Krankheit zugrundegegangen. Es handelte sich um die ersten Fälle, bei denen infolge falscher Beurteilung der anderen Seite die Tuberkulose fortschritt; oder aber es war durch falsche Lokalisation und Beschränkung der Plastik auf den Oberlappen eine Aspiration in den Unterlappen eingetreten. 78 Kranke sind gebessert, darunter 20 ganz erheblich, so daß bei einem Teil von ihnen sogar eine »Heilung« möglich ist. 24 Kranke sind heute als klinisch geheilt zu betrachten, d. h. sie sind seit mindestens $1^1/_2$ Jahren arbeitsfähig, ohne Fieber, ohne Sputum und ohne Tuberkelbazillen. Alle haben eine ganz erhebliche Besserung ihres Allgemeinzustandes und Gewichtszunahme zu verzeichnen. Auch die geheilten Kranken haben, wie das nach der anatomischen Beschaffenheit einer ausgeheilten Lungentuberkulose zu erwarten ist, noch pathologische Auskultationsbefunde: Man hört Bronchialatmen, auch gelegentlich Rasseln.

Bei richtiger Auswahl der Kranken, bei richtiger Durchführung der Operation und zweckmäßiger Nachbehandlung kann von der extrapleuralen Thorakoplastik selbst in schwersten Fällen einseitiger Tuberkulose erhebliche Besserung, ja sogar Heilung erwartet werden. Wichtig ist, daß der Eingriff heute seine akuten Gefahren verloren hat.

Die künstliche Lähmung des Zwerchfells (Stürtz, Sauerbruch) hat nur einen beschränkten Wert. Die Hauptindikation dieser Operation besteht bei Unterlappentuberkulose, wo sie in Verbindung mit einer extrapleuralen Thorako-

plastik wirkungsvoll ist. In betreff der sonstigen Indikation sei auf die ausführlichen Arbeiten über die Phrenikotomie (Bruns' Beiträge 1914, Bd. XC, II.) verwiesen.

Die »Plombierung« der Lunge hat nach den Erfahrungen der Züricher Klinik nur ein umschriebenes Anwendungsgebiet. Sekundäres Ausstoßen der Plombe, Infektion, Einreißen der Kavernen, Blutungen sind Ereignisse, mit denen man rechnen muß.

Unter 36 Plombierungen heilte 9mal die Plombe nicht ein. Der mechanische Effekt der Plombe besteht in einer besonders ausgeprägten Kompression der Lunge. Die lokale Plombe hat alle Nachteile der umschriebenen Plastik: Mangelhafte Einwirkung auf die übrige Lunge und Aspirationsgefahr sind hier in erster Linie zu nennen. Bei ausgedehnter Erkrankung der Lunge wird daher wohl nach wie vor die extrapleurale Thorakoplastik den Vorzug verdienen. Zu empfehlen ist die Plombe, wenn sie nach einer Thorakoplastik zwecks besonders wirksamer Kompression restierender Kavernen ausgeführt wird. (Selbstbericht.)

Diskussion:

M. Wilms: Die Phrenicotomie hat für die Lungenkompression nur untergeordnete Bedeutung, allein ohne Lappenoperation ist ihr Effekt zu gering; bei ausgedehnter Pfeilerresektion, speziell bei Entfernung auch der zehnten und elften Rippe ist sie überflüssig, da hier das Zwerchfell schon durch die andere Stellung des Rippenbogens erschlafft und sich von selbst höher in den Thorax hineinstellt. Über die Formen der Tuberkulose, welche sich zur operativen Behandlung eignen, stimmt W. vollkommen mit Sauerbruch überein. Im wesentlichen sind es die chronisch indurativen einseitigen Formen, bei denen meist Kavernen im Oberlappen vorhanden sind. Ist der Oberlappen allein beteiligt, bzw. im wesentlichen die obere Partie dieses Lappens, so empfiehlt W. Plombierung mit Fettgewebe, das, soweit seine Erfahrungen reichen, nicht der Resorption anheimfallen, wie das Bär gemeint hat. Ist der Prozeß ausgedehnter, so ist die Pfeilerresektion nicht zu umgehen. Große Paraffinplomben sind nicht zu empfehlen. Auch scheint das Paraffin doch in einigen Fällen nachträglich sich auszustoßen und bietet deshalb keinen Ersatz für die Rippenoperation. Gelingt bei der Pfeilerresektion, wenn der Eingriff bis zur elften Rippe herunterreicht, eine starke Kompression, so ist doch über dem Oberlappen und der Spitze das Zusammenfallen der Lunge nicht bis zum völligen Verschluß der Kaverne möglich. W. empfiehlt dann zur Pfeilerresektion noch nach Lösung der Lunge die Fettplastik. Eventuell lassen sich auch Rippenstücke zur Füllung der dann vorhandenen Höhle verwenden. Um zu sehen, wie das Fettgewebe sich verhält, wird empfohlen, zwischen komprimierter Lunge und Fettplombe ein Stück Rippe einzulegen, das zur Kontrolle der eventuellen Fettschrumpfung dient. Ein prinzipieller Unterschied zwischen der von Sauerbruch vorgeschlagenen extrapleuralen Thorakoplastik und meiner Pfeilerresektion besteht nicht. Es ist deshalb auch nicht berechtigt, wie das zuweilen geschieht, die Pfeilerresektion als ungenügend und nur für einzelne Fälle verwertbare Methode zu bezeichnen. Es läßt sich vielmehr mit ihr Totalkompression der Lunge erreichen in der gleichen Ausdehnung, wie sie Sauerbruch erzielt. Wert wird gelegt von W. auf die Quetschung der sämtlichen Interkostalnerven, nach Entfernung der Rippen, wodurch die Empfindlichkeit der operierten Thoraxwand, ohne daß dauernde Störungen zurückbleiben, wesentlich verringert wird. Das Husten ist dadurch, wenn gleichzeitig nach der Operation mit einem die ganze Seite deckenden Heftpflasterverband die bewegliche Thoraxwand fixiert wird, relativ leicht.

(Selbstbericht.)

Friedrich (Königsberg): Wie schon im Vortrage bemerkt, habe ich mich betreffs der Indikation bei der Kürze der Zeit nur auf wenige Sätze beschränken können, unter Hinweis auf meine früheren Arbeiten, die die Indikationsstellung in großer Ausführlichkeit behandelten. Daß unsere großen Eingriffe das einzige Mittel sind, um, eventuell mehrzeitig ausgeführt, ausgedehnten, schweren, einseitigen Tuberkulosen noch beizukommen, dürfte das Ergebnis auch der heutigen Erörterungen sein. Daher hat ja für solche Fälle auch Wilms den ehedem auf kleinen Umfang beschränkten Eingriff seiner sogenannten »Pfeilerresektion« verlassen, an ihrer Stelle bis zu 15 cm breite Rippenresektionen ausgeführt. Daß er hierbei sich im Rahmen unseres Vorgehens bewegt, und für die Methode der sogenannten »Pfeilerresektion« dann nur noch der Name bleibt, liegt auf der Hand. Im übrigen ist ja genugsam auch unsererseits in früheren Arbeiten sowohl die Reduktion des Resektionsumfanges als die eventuelle Mehrzeitigkeit des Eingriffes beschrieben und befürwortet worden. (Selbstbericht.)

Ernst Jeger (Breslau) demonstriert eine Methode, um am Aortenbogen ohne Unterbrechung des Blutstromes daselbst Operationen ausführen zu können. Sie besteht darin, daß drei feinste Nadeln durch das Lumen des Gefäßes durchgeführt werden und dahinter eine feinste Klemme so befestigt wird, daß sie einen Teil der Wandung abklemmt, an dem nunmehr blutleer operiert werden kann, während der größte Teil des Lumens für den Blutstrom durchgängig bleibt. Weiterhin Demonstration seines bereits auf dem vorjährigen Chirurgenkongreß besprochenen Verfahrens, Stücke der Aorta in der Weise zu ersetzen, daß aus der Carotis desselben Tieres durch eine plastische Operation ein entsprechendes weites Gefäßstück hergestellt und letzteres als Ersatzmaterial für das resezierte Aortenstück verwendet wird. (Selbstbericht.)

Bauch.

51) Payr (Leipzig). Über den Magen-Darmelektromagneten und seine Anwendung.

Einleitende Bemerkungen über die bisherige Verwendung des Elektromagneten in der Heilkunde, die Versuche Sellheim's und Köhler's.

Das Prinzip des von Payr geschilderten Verfahrens besteht darin, nach Füllung des Magen-Darmkanals mit geeigneten Eisenverbindungen durch Einwirkung eines starken Elektromagneten durch die Bauchdecken mannigfaltigsten diagnostischen und therapeutischen Aufgaben der Magen-Darmpathologie näherzutreten.

Nach kurzer Schilderung der Vorversuche, der unternommenen Tierexperimente, der wichtigsten physikalischen Fragen gibt P. eine Beschreibung des Instrumentariums und der Technik des Verfahrens.

Als völlig ungiftige und auch sonst unschädliche ferromagnetische Substanzen erwiesen sich 1) das Ferrum reductum, 2) das Eisenoxyduloxyd (Ferrum oxydulatum) Fe_3O_4, 3) der natürliche Magneteisenstein. Letzterer ist der Hauptbestandteil des in der Magen-Darmradiologie unter dem geschützten Namen »Diaphanit« verwendeten Kontrastmittels.

Das Ferrum oxydulatum leistet ganz dasselbe, ist viel billiger, sogar wohlfeiler als das Wismutkarbonat und vermag also den Diaphanit vollkommen zu ersetzen.

Füllt man den Magen-Darmkanal eines Versuchstieres mit einer dieser ferro-

magnetischen Substanzen, so kann man mittels der Einwirkung des magnetischen Feldes durch die Bauchdecken Lageveränderungen der eisenbeschickten Teile in beliebiger Weise vornehmen.

Das ferromagnetische Material sammelt sich an der dem Pole zunächst gelegenen Stelle und gestattet solcher Art die Lokomotion an beliebiger Stelle. Da alle verwandten Eisenverbindungen Kontrastmittel sind, so vermag man die hinter den Bauchdecken sich abspielenden Lageveränderungen auf dem Röntgenschirm zu verfolgen, zu kontrollieren, durch größeren oder kleineren Polabstand und Regulierung der Stromstärke zu dosieren.

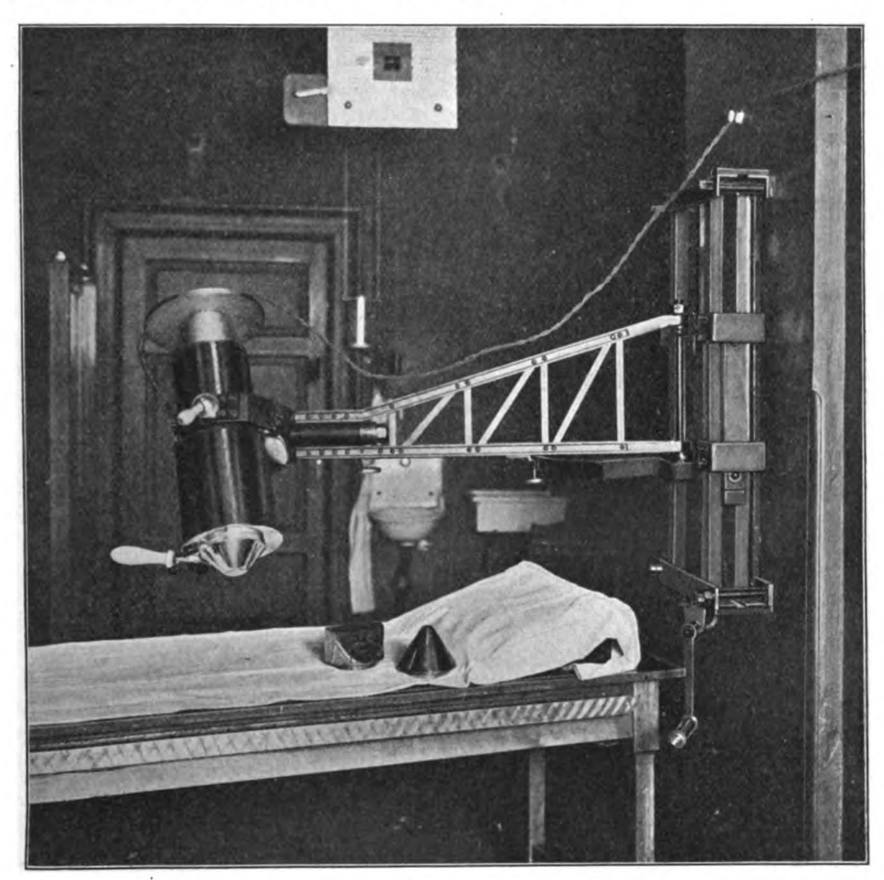


Fig. 1.

Für die Anwendung des Verfahrens am Menschen ist von der Firma Siemens & Halske (Berlin-Siemensstadt) nach exakten Berechnungen von Prof. H. du Bois ein großer Elektromagnet konstruiert worden, der allen von ihm geforderten Leistungen völlig entspricht.

An einem durch Schraubenkraft beliebig hoch und niedrig einzustellenden kräftigen eisernen Wandarm (bei dem neuesten Modell ist derselbe an einem massiven Stativ befestigt) ist in Cardani'schem Gehänge allseits frei beweglich der Elektromagnet aufgehängt. Ein Doppelhandgriff gestattet bequeme Führung

über den Leib des Kranken (s. Fig. 1). Die doppelte Achsenbeweglichkeit gestattet die Anwendung am stehenden, wie am liegenden Pat. Am Arbeitspol des Magneten sind bequem auswechselbare, zweckentsprechend geformte Polschuhe angebracht (s. Fig. 1). Die meist gebrauchten sind seitlicher oder flacher gebaute, am Ende etwas abgestumpfte Kegel. Für bestimmte Zwecke haben S-Formen dieser Polschuhe den besten Arbeitseffekt ergeben.

Die Ein- und Ausschaltung des Stromes erfolgt an einem Schaltbrett.

Schwächere Ströme 5—6 Ampère dienen zum »Sammeln« des Eiseneinlaufs, stärkere 8—12 Ampère sind Arbeitsströme. Für die Eisenbeschickung des Magens wurde Diaphanitkakao verwendet. Die Menge des verwendeten Eisenoxyduloxyds betrug dabei 60—80 g. Für die Untersuchung und Behandlung des Dickdarms bedient man sich des Eiseneinlaufes. Derselbe wird mit einer der Kausch-schen Magensonde nachgebildeten Darmsonde verabreicht.

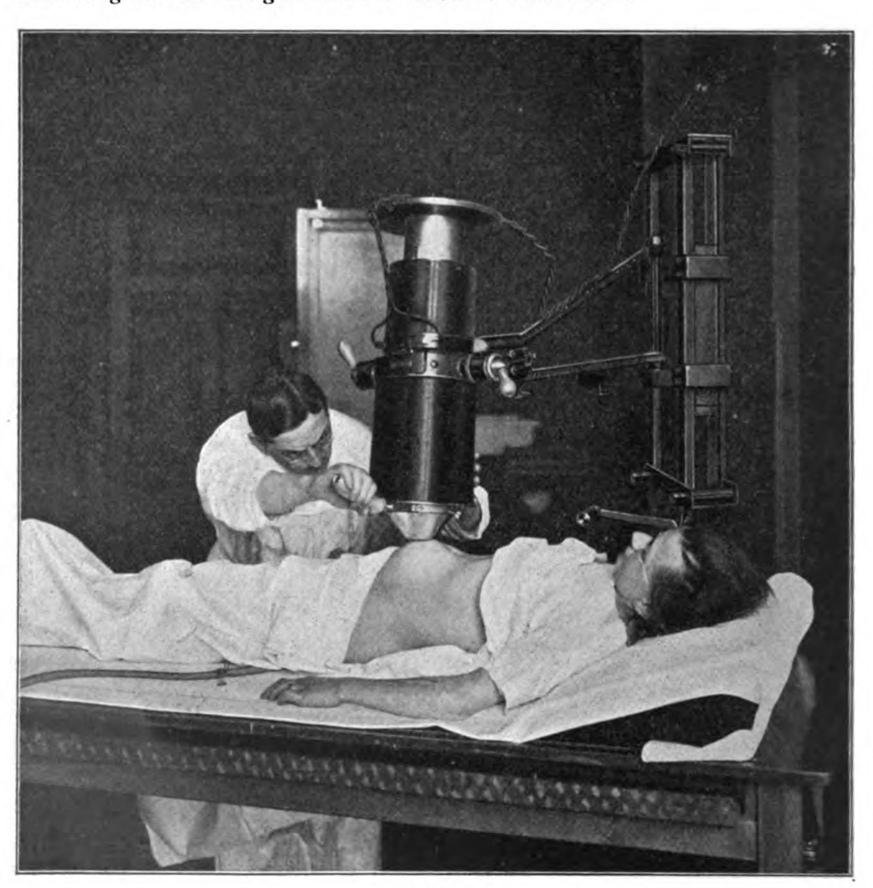


Fig. 2.

Die Zusammensetzung desselben ist folgende:

Diaphanit oder Ferr. oxydulatum 300—400, Bism. carb. 70, Bolus 150, Wasser ad 1000.

Für den Dickdarm genügt 1 Liter dieses Gemenges.

Auf dem Röntgenschirm wird das Einfließen verfolgt, die Lage der zu beobachtenden Darmteile mit Hautstift markiert; nun wird das Eisendepot an der zu untersuchenden oder behandelnden Stelle gesammelt und unter Kontrolle der zwischen Magnetpol und Bauchdecken gelegten Hand die Lageveränderung der Magendarmteile vollführt (s. Fig. 2). Die anziehende Kraft ist eine so bedeutende, daß man auch durch stärkere Bauchdecken die emporgezogenen Magen-Darmteile sehen, nicht nur fühlen kann. Eine gleichzeitige Beobachtung auf dem Röntgenschirm läßt sich gut durchführen. Eine nicht sehr bedeutende Abschwächung der Kathodenstrahlen durch das magnetische Feld läßt sich voraussichtlich durch entsprechende technische Maßnahmen beheben.

Das geschilderte Verfahren wurde von P. zunächst für die Diagnose des Vorhandenseins, der Topographie und Ausdehnung peritonealer Adhäsionen, die Prophylaxe solcher und die unblutige Therapie gewisser Formen ins Auge gefaßt.

Außerdem erscheint es sehr aussichtsreich, abnorme Beweglichkeit und Fixation von Teilen des Magen-Darmkanals zu erkennen, gewisse krankhafte Veränderungen an demselben mit besonderer Schärfe und Deutlichkeit zur Anschauung zu bringen. Endlich kann das Verfahren zur Anregung der Peristaltik, einer Art von Massage verwendet werden.

Völlig sichergestellt scheint P. nach den bisherigen Versuchen der diagnostische Wert des Verfahrens zu sein. Während die Bewegung normaler Darmteile im Ausmaß ihrer Gekrösbefestigung völlig schmerzlos ist, wird Zug an Adhäsionen sowohl lokal als auch an entfernten Insertionsstellen schmerzhaft empfunden.

Es konnten ganz feine, sonst wohl einer exakten Diagnose ganz und gar unzugängliche Verwachsungen festgestellt und bei der nachfolgenden Operation bestätigt werden. — Die Verklebungen von Baucheingeweiden einer frischen Laparotomienarbe lassen sich innerhalb der ersten 5—6 Tage durch das Elektromagnetverfahren lösen. Eine äußerst vorsichtige, allmähliche unblutige Dehnung aseptischer Adhäsionen hält P. nach seinen bisherigen Erfahrungen erlaubt. In keinem Falle haben sich Shock, Zeichen einer intraperitonealen Blutung, peritoneale Reizerscheinungen gezeigt, wie ja auch schon die Tierversuche das völlige Fehlen von Strukturveränderungen in der Magen-Darmwandung ergeben hatten.

Eine gewaltsame Zerreißung von Adhäsionen ist natürlich weder geplant noch erlaubt. Die Grenzen des Verfahrens in dieser Hinsicht werden beschränkte sein. Aber gerade gewisse rebellische, stets wiederkehrende Fälle von Bauchfell-Verwachsungen nach operativen Eingriffen legen es nahe, dem von der Natur vorgezeigten Wege der Spontanlösungsvorgänge der Adhäsionen durch die Peristaltik zu folgen.

P. erläutert die bisherigen Versuche an einigen Beispielen und bespricht kurz das Wesen der peritonealen Adhäsionen und die Prinzipien zu deren Vermeidung.

(Selbstbericht.)

---

52) Sprengel (Braunschweig). Ursache und Behandlung der postoperativen Bauchbrüche.

Vortr. unterscheidet außer dem Bauchwandbruch im eigentlichen Sinne die Bauchdeckenlähmung, wie sie am reinsten nach Durchschneidung der zum Rectus laufenden Nerven beobachtet wird, und die Bauchdeckendehnung, die sich entweder hinter normaler Haut oder unter Beteiligung derselben entwickelt.

Ursache dieser Vorgänge sind 1) Tamponade, 2) Wundinfektion, 3) ungenaue Naht und schlechtes Nahtmaterial, 4) schwere postoperative Schädigungen, wie Erbrechen usw. Diesen vier seit langem anerkannten Momenten ist als auf neueren Untersuchungen beruhend als fünftes die Verwendung physiologisch unkorrekter Bauchschnitte hinzuzufügen.

Auf Grund der Überlegung, daß sich sowohl die Technik der Tamponade als ihre Indikationsstellung im Laufe der Zeit verschoben haben, und daß andererseits die Möglichkeit vorliegt, die dadurch eventuell bedingten Nachteile durch eine korrektere Schnittführung auszugleichen, sucht Vortr. nacheinander folgende Fragen zu beantworten.

1) Welche Schnittechnik ist die am meisten empfehlenswerte?

2) Inwieweit haben die modernen Bestrebungen der Einengung der Tamponade sich bewährt, oder drohen sie bei weiterer Förderung Gefahr?

3) Ist nach der heute festzustellenden Quote der postoperativen Bauchbrüche eine operative Prophylaxe im Sinne der sekundären Schichtnaht drainierter Bauchwunden angezeigt?

Ad 1). Vortr. empfiehlt, wo immer möglich, die Anwendung des Wechselschnitts. Sie ist durchführbar bei den meisten gynäkologischen Laparotomien, bei fast allen Appendicitisoperationen, bei den meisten Nierenoperationen, für welche die häufigere Verwendung des gedehnten Rhombus lumbalis empfohlen wird, endlich für alle intra- und retroperitonealen umschriebenen Eiterungen. Die übrigen Operationen sind in der ausführlichen Arbeit nachzulesen.

Als die im Anschluß hieran kurz erörterte geeignetste Nahtmethode empfiehlt Vortr. für alle schwierigeren Fälle, d. h. überall, wo nicht bei physiologisch korrektem Schnitt die einfache Schichtnaht ausreicht, die Matratzenstütznaht mit Catgut und daraufgesetzte feine Zwirnnaht. Material bei eitrigen Fällen ausgekochtes Catgut, sonst feiner Gruschwitzzwirn.

Ad 2). Vortr. betrachtet Drainage und Tamponade als Ergänzung der bei der Operation erzielten Entlastung der Bauchhöhle; sie sind demnach im Laufe der Zeit sinngemäß eingeschränkt worden. Im Zusammenhang hiermit und mit der verfeinerten Indikationsstellung hat sich die Prognose der tamponierten Fälle, wenn letztere auch absolut betrachtet häufiger geworden sind, gebessert. Die Schnittmethodik scheint für die tamponierten Fälle, mindestens für den Oberbauch, nicht die gleiche Bedeutung zu haben, wie für die frisch genähten bzw. vollständig geschlossenen. Es läßt sich statistisch feststellen, daß im Oberbauch die Bruchbildung — wahrscheinlich wegen der geringeren statischen Inanspruchnahme der Bauchdecken — weniger häufig ist als unten.

Die wichtige Frage, ob die Bestrebungen der Einschränkung oder Erweiterung der Tamponade auch Gefahren mit sich bringt, wird vom Vortr. bejaht und ausführlich erörtert. Wir verweisen auf die Arbeit.

Ad 3). Die Indikation einer aus der Befürchtung eines postoperativen Bauchbruches prinzipiell zu fordernden sekundären Verschlußoperation kann Vortr. nach statistischen und persönlichen Feststellungen nicht unterstützen.

Im 2. Hauptteil des Vortrags werden die operativen Maßnahmen unter der Supposition des ausgedehnten Bauchbruchs abgehandelt, und zwar auf Grund der drei Möglichkeiten, daß entweder das vorhandene Muskel- und Aponeurosenmaterial zum Verschluß ausreicht, oder daß es nicht ausreicht, um einen zuverlässigen Verschluß zu ermöglichen, oder daß es überhaupt nicht ausreicht.

Wir verweisen für die einzelnen Modalitäten auf die Arbeit und bemerken nur, daß Vortr. für weitgehende Verwendung der freien Fascientransplantation im

Sinne der Verstärkung oder des Ersatzes eintritt, dagegen die Alloplastik mit körperfremdem Material, sowie die gestielte Muskelplastik verwirft. Die autoplastische Muskelplastik im Sinne der Brückenplastik nach Pfannenstiel-Menge kommt für ausgedehnte mediane Bauchbrüche als Ultimum refugium in Frage. Eine Modifikation der letztgenannten Operation wird empfohlen.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Perthes (Tübingen): Für die Operation der Bauchhernien hat die Tübinger Klinik mit der Überlappungsmethode nach Mayo gute Erfahrungen gemacht. Es wurde dabei nicht das Bauchfell isoliert vernäht, sondern die Ränder der Bruchpforte in ihrer ganzen Dicke zur Überlappung benutzt. — Das bei der Methode Mayo's angewendete Prinzip der Überdeckung der verschiedenen Schichten der Bauchwand kam auch zur Prophylaxe der Hernien bei dem von P. angegebenen Bauchschnitt zur Gallenblasenoperation (Zentralblatt für Chirurgie 1912) zur Anwendung, welcher sich in der Tübinger Klinik in 57 Fällen durchaus bewährt hat. Hernien kamen nur in Fällen zur Beobachtung, in welchen eine Bauchdeckeneiterung mit Gewebsnekrose sich an die Operation angeschlossen hatte (2 Fälle von 39 länger als $^1/_2$ Jahr nachkontrollierten). (Selbstbericht.)

Voelcker (Heidelberg): Die Operation des Bauchbruches werde nach gehöriger Vorbereitung — durch Massage, Entfettungskur u. dgl. — vorgenommen; bei ihr vermeide man wenn möglich die Eröffnung des Bruches.

Wertheim (Warschau): Ich werde mir erlauben, kurz über meine Erfahrungen mit dem queren Bauchschnitt zu berichten.

Mein Material umfaßt im ganzen über 400 sowohl nichtdrainierte als drainierte Fälle.

Die ersten von mir beobachteten Kranken wurden vor 14 Jahren von meinem verstorbenen Chef, Dr. Krajewski, in Warschau wegen Appendicitis operiert.

Der Schnitt verläuft quer in der Höhe der Spina anterior superior, durch Haut, Aponeurose und Rectusscheide, der Rectus wird medianwärts verschoben, die Fascia transversa und Peritoneum ebenfalls quer durchtrennt.

Mittels dieses Schnittes wurden über 100 Kranke operiert, was Bauchbruch anbelangt, durchweg mit gutem Resultat. Diese günstigen Resultate sind begreiflich, wenn man bedenkt, daß der ganze Schnitt von einer Muskelschicht bedeckt wird und die Medianlinie nicht erreicht.

Durch diese Erfolge ermuntert, sind wir dann in der Abteilung des Dr. Slawinski im St. Rochushospital in Warschau und in der Privatpraxis zur Anwendung des queren Bauchschnittes, außer bei Appendicitis, allmählich auch bei allen anderen Erkrankungen der Bauchhöhle übergegangen. Die gesamte Zahl unserer Fälle beträgt bis jetzt etwa 300.

Was unsere Technik betrifft, so bemühen wir uns stets, wo es angeht, die geraden Bauchmuskeln nicht zu durchschneiden, sondern nach Abpräparierung von der Scheide nach der Seite zu schieben, was in den meisten Fällen, besonders im Epigastrium und bei gynäkologischen Operationen, leicht gelingt und einer guten Übersicht über das Operationsfeld vollkommen genügt. Doch scheuen wir nötigenfalls eine partielle, ja auch totale quere Durchtrennung des Muskels nicht. Die übrigen Schichten der Bauchwand werden auch quer durchschnitten.

Die Vorzüge des Querschnittes sind nach unseren Erfahrungen folgende:

Die Übersicht über das Operationsgebiet ist bei den meisten Fällen eine ebenso gute, ja bei manchen Eingriffen, z. B. in Beckenhochlagerung, vielleicht

eine bessere, als beim Längsschnitt. Das Vorquellen der Därme ist geringer, und die Abdämmung derselben gelingt leichter.

Auffallend ist die geringe Spannung der Bauchdecken während des Verschlusses der Wunde, besonders in der oberen Bauchgegend; auf diese Weise gestaltet sich dieser Operationsakt sehr einfach, zumal bei erhöhtem Oberkörper. Dank dessen können wir vollständig der Stütz- und Entspannungsnähte entbehren.

Besondere Vorzüge bietet der Querschnitt für teilweise drainierte Fälle. Das Drainrohr kann unter dem Muskel schräg verlaufen, und die Öffnung im Bauchfell, durch welche es herausgeleitet wird, liegt nicht gegenüber der Bauchöffnung, sondern wird vom Muskel geschützt.

Den kosmetischen Wert des Bogenquerschnittes bei gynäkologischen Operationen brauche ich nicht speziell hervorzuheben. Viele Frauen legen besonderes Gewicht auf diese Schnittrichtung.

Als Schattenseite der Methode möchte ich zunächst den Umstand bezeichnen, daß man bei unsicherer Diagnose zuweilen genötigt sein wird, einen zweiten Schnitt anzulegen. Doch wird derselbe stets auch in querer Richtung gemacht. Zweitens ist die Technik etwas mehr zeitraubend, die Blutstillung umständlicher als beim Medianschnitt, weshalb die Eröffnung der Bauchhöhle etwas länger dauert.

Ich gehe jetzt zu den Ergebnissen meiner Fälle quoad Bauchbruch über.

Bis jetzt ist bei denselben keine ziffernmäßige, sondern nur eine gelegentliche Nachuntersuchung vorgenommen worden.

Ich habe nun ganz bestimmt den Eindruck gewonnen, daß der Querschnitt, was Dauerresultat betrifft, Vortreffliches leistet, und die postoperativen Brüche nach demselben nur ausnahmsweise vorkommen. Das gilt sowohl für drainierte als nicht drainierte Fälle.

Unter unseren zur Nachuntersuchung gelangten, nicht drainierten Fällen habe ich 3 postoperative Dehiszenzen gesehen. Im ersten Falle entstand der Bruch nach einer wegen Extrauterinschwangerschaft ausgeführten Laparotomie mit partieller Durchtrennung der geraden Bauchmuskeln. Die beiden anderen betrafen ältere Frauen mit Nabelhernien, bei welchen sich das dünne Bauchfell von der Aponeurose nicht abpräparieren ließ. Dieser Umstand ließ eine korrekte Schichtnaht nicht zu. (Selbstbericht.)

Menge (Heidelberg) weist auf die große Bedeutung der willkürlichen Muskulatur als Versicherungsschicht der vorderen Bauchwand bei der operativen Behandlung aller Arten von Bauchwandhernien hin. Nur wenn die Muskulatur exakt verschlossen und unverrückbar verankert wird, ist man vor Hernienrezidiven sicher. Eine solche Verankerung der lückenlosen Muskulatur ist nur dadurch zu erreichen, daß man die einzelnen Bauchwandschichten voneinander emanzipiert, also die Musculi recti aus ihren fascialen Taschen herauspräpariert, sie dann durch eine vertikale Naht in der Mittellinie zusammenfügt und die quergespaltenen und transversal wieder vernähten Bauchfascienblätter breitflächig auf die Muskelbäuche aufheilen läßt. Dann können die in transversaler Richtung an der Mittellinie angreifenden breiten Bauchmuskeln die Recti nicht wieder auseinanderziehen. Die Hernienöffnung ist also dauernd mit willkürlicher Muskulatur überdacht, welche als Plombe viel wirksamer ist, wie alles fasciale Gewebe.

Dies sind die Grundlagen der von M. für die Heilung der epigastrischen, der umbilikalen und der subumbilikalen Hernien der Mittellinie und auch der postoperativen Narbenhernien der vorderen Bauchwand angegebenen Operationsmethode. (Selbstbericht.)

Dobbertin (Berlin-Oberschöneweide): Mit der Größe des Bauchschnitts wächst u. a. auch die Gefahr des Bauchbruchs. Deshalb sollte man mit möglichst kleinen Schnitten auszukommen suchen. Bei der Appendicitis ist es durch allmähliche Übung gelungen, in der großen Mehrzahl der Fälle mit einem Laparotomieschnitt etwa in Höhe der Spina von der lächerlichen Kürze von 3 cm auszukommen. Das Fenster läßt sich durch Hakenzug genügend dehnen, um das intraperitoneale Handeln unter dem Gesicht, nicht nur dem Gefühl nach zu machen.

Zum schrittweisen Vorluxieren des Processus bediene man sich der Königschen Arterienklemmen, die über den Wurmfortsatz weg am Mesenteriolum fixieren, ohne jenen zu tangieren.

Auch für allgemein eitrige Peritonitiden, so lange sie nicht durch Ausschwitzung gefächert sind, genügt der eine 3 cm-Schnitt, um nach der Appendektomie eine große Bauchspülung anzuschließen mit 40 cm langen Glasspülrohren mit einer Knickung (15 : 25 cm) nach Art der Scheidenrohre. Diese wirken nach Einführung wie eine Pipette und geben genaueste, diagnostische Auskunft über Eiteransammlungen (ohne große Medianlaparotomie). Schluß des Bauches nach der Spülung sofort oder nach 24 Stunden durch Sekundärnaht.

Heilung in 6 Tagen, davon die beiden ersten bettlägerig. Intraperitonealverklebungen mit ihren Folgen ausgeschlossen. Nach 3 Wochen aller Sport ohne Gefahr des Bauchbruches! Sollte sich durch längere Drainage eine weiche Stelle einstellen, ist die Bauchwand durch kleinen Eingriff zu rekonstruieren. — Genügt die Schnittlänge ausnahmsweise nicht, läßt er sich leicht in den Schichten verlängern.

Trotz reichlich viel brandiger Fälle und Allgemeinperitonitiden knapp 3% Mortalität! die sämtlich Spätperitonitiden betrafen. (Selbstbericht.)

Bakes (Brünn). Dauerresultate der Sprengel'schen Bauchquerschnitte.

B. hat auf dem Kongreß 1911 über 275 sehr günstige unmittelbare, mittels Sprengel'scher Querschnitte erreichte Resultate berichtet und diese physiologischen Schnitte als Schlüssel zur Lösung der Ventralhernienfrage bezeichnet. Nun berichtet B. über Dauerresultate, welche 96, aus diesem Material nachkontrollierte, im Jahre 1910 und 1911 operierte Fälle gezeitigt haben. Diese Fälle umfassen 57 drainierte Laparotomien mit 3 Dehiszenzen und 2 Ventralhernien und 39 primär geschlossene Bauchquerschnitte mit 1 Dehiszenz, also ein Gesamtresultat von 90 idealen Heilungen, 4 Dehiszenzen und 2 Ventralhernien, ein Erfolg, welcher bis dato von keiner einschlägigen Statistik auch nur annähernd erreicht wurde. Die Dehiszenzen befinden sich sämtlich in der Linea alba und können durch isolierte Vernähung derselben künftighin vermieden werden. Der große Vorteil der Sprengel'schen Querschnitte liegt in ihrer physiologisch-anatomisch richtigen Anordnung, indem die in der Längsfaserrichtung gespaltenen Aponeurosen ohne Spannung und ohne mechanische Läsionen und Zerren ihrer Ränder auf das Exakteste vereinigt werden können. Die Naht steht nie unter der Wirkung der Distraktion, im Gegenteil, durch Anspannung der schiefen Bauchmuskeln wird diese entlastet. Der aus der Aponeurosenscheide herausgehobene Rectus, ob verzogen oder durchtrennt, ob genäht oder ungenäht, beeinträchtigt nie die Festigkeit der Narbe.

Wie überall in der Chirurgie muß aber auch hier das Prinzip des Individualisierens durchgeführt werden. Die plastischen Querschnitte sind in ihrer Aus-

führung komplizierter als einfache Längsschnitte, daher, wo kurze Operationsdauer ausschlaggebend, muß die einfache Spaltung beibehalten werden. Es muß der Zustand des Kranken, die Beschaffenheit seiner Bauchdecken, die Diagnose und der Ernst der Prognose ins Kalkül gezogen werden, um darauf die Art der Schnittführung aufzubauen. Der Einwurf, daß der plastische Querschnitt die Tendenz möglichster Kürze in sich schließt, ist unrichtig; denn die rasche Erweiterungsfähigkeit der Querschnitte durch einfache Distraktion der schiefen Bauchmuskeln und Verlagerung oder Spaltung der herausgehobenen Recti ist einer seiner Hauptvorzüge. Der Vorwurf der großen Blutung ist gänzlich unzutreffend, da gerade der plastische Schnitt nahezu ohne Blutung ausgeführt wird, insbesondere bei bloßer Rectusverziehung. Die zwischen den schiefen Muskeln verlaufenden Gefäße und Nerven können meistens verlagert und geschont werden.

Die von B. angegebenen queren Schnitte auf die Niere haben sich insbesondere wegen ihrer eminenten Blutsparung bewährt; überdies gewähren sie eine hervorragende Übersichtlichkeit der Nierenregion.

B. hat bereits über 1000 Bauchquerschnitte ausgeführt und betrachtet ihre Einführung als eine nicht zu unterschätzende Verbesserung und Vereinfachung der Laparotomietechnik. (Selbstbericht.)

A. Schanz (Dresden). Bandagen für weiche Appendicitisnarben und für Bauchhernien.

Narbenhernien entstehen und vergrößern sich, weil gewisse Narben dem Druck der Baucheingeweide nicht denselben Gegendruck wie die übrige Bauchwand entgegensetzen. Bildung und Vergrößerung dieser Hernien müssen verhindert werden, wenn man die Widerstandskraft der Narbenpartie künstlich erhöht.

Die einfachen Bauchbinden gleichen die Druckdifferenz nicht aus, sie sind deshalb unwirksam. Die üblichen Pelottenbandagen versagen, weil die Pelotten nicht sitzen bleiben. Die zapfenförmigen Pelotten bohren sogar, wenn sie sitzen, die Bruchpforte.

Bei der von S. gezeigten Appendicitisbandage ist mit einem einfachen Gürtel eine eigenartige Pelotte verbunden.

Die Pelotte besteht aus einem flachen, ovalen Stahlring, welcher die Narbengegend umgibt, und aus einem in diesen Ring eingenähten Stück straffelastischen Stoff.

Wird die Bandage angelegt, so wölbt sich die Narbenpartie wie eine flache Bruchgeschwulst in die Pelotte vor. Die Pelotte sitzt wie ein angesaugter Schröpfkopf und bleibt sitzen, weil der intraabdominelle Druck in der Pelotte spielen kann.

Die Pelotte ist entlehnt dem von S. angegebenen Bruchband mit elastischer Beutelpelotte zur Behandlung nichtreponibler Leistenhernien.

Das Konstruktionsprinzip läßt sich für alle Bauchbrüche verwenden. Bei großen Hernien ist es zweckmäßig, die Bruchgeschwulst nicht vollständig mit dem Pelottenring zu umfassen, sondern einen hufeisenförmigen Stahlbügel zu verwenden, der von unten und den Seiten her an die Bruchgeschwulst gelegt wird. (Selbstbericht.)

F. Schultze (Duisburg): In der Behandlung von Bauchbrüchen ist das Grundlegende die Rekonstruktion der Bauchdecken. Wirkungsvoll unterstützt wird die Rekonstruktion durch die von mir bereits empfohlene Klemmtechnik, wodurch es gelingt, selbst die größten Bauchbrüche zu beherrschen. Das notwendige Instrumentarium besteht aus Roser'schen Klauenschiebern und Muzeux-

zangen. Die Technik ist folgende. Das vorliegende Material wird anatomisch präpariert. Dann armiert man auf jeder Seite die Wundränder in Abständen von 2—3 cm mit Klauenschiebern, welche Peritoneum und Fascie klemmen. Durch Muzeuxzangen werden nun die Wundränder eng aneinander gebracht in folgender Weise. Man führt eine Branche der Zange zwischen Haut und Fascie ein, so daß sie in die letztere fest eingreift; ebenso die andere Branche. Dann hakt man die Branchen ein und schließt die Zange. Während dieses Aktes werden die Klauenschieber ektropioniert gehalten. Nun liegen die Wundränder ektropioniert aneinander. Die Klauenschieber werden nun entfernt, nachdem zuvor durch einen Klauenschieber die beiderseitigen Wundränder fixiert wurden. Nun folgt die Naht der so geklemmten Wundränder. Als zweite Naht erfolgt dann ebenfalls mit Unterstützung der Klemmtechnik die Naht der Fascie, sowie die Fett- und Hautnaht. Der größte Bauchbruch ist durch diese Methode zu beherrschen.

(Selbstbericht.)

König (Marburg): Der Bildung eines Bauchbruches vorzubeugen, soll früh nach der Operation mit Gymnastik begonnen werden. Zur Narbenfestigung empfiehlt er die Verwertung von Periost der Tibia, wenn dies nicht genügt, Fascie.

Wullstein (Bochum) verstärkt die geschwächten Teile der Bauchwand durch Verdoppelung nach Mayo, und zwar sowohl bei Bauchbruchoperationen als auch zur Vorbeugung in den Fällen, wo ein Bauchbruch drohen könnte. Stets kam er ohne Fascienüberpflanzung und ohne besondere Vorbereitung der Kranken aus.

Weber (Dresden).

Küttner (Breslau): Ich halte bei der aseptischen Laparotomie die Gefahr der Hernienbildung für sehr gering auf Grund einer außerordentlichen Zahl vor Nachuntersuchungen, die wir gerade in letzter Zeit, einiger Veröffentlichungen halber, vorgenommen haben. Bezüglich Einzelheiten und Zahlen verweise ich auf diese Publikationen. Ein Bedürfnis nach Querschnitten hat sich bei den Nachuntersuchungen nicht herausgestellt, vielmehr war die Vernarbung nach den einfachen Längsschnitten fast durchweg eine gute. Ich führe dies auf zwei Maßnahmen zurück, die wir bei allen Bauchdeckennähten grundsätzlich üben, nämlich: 1) Wir nähen stets mit Seide, welche unser Normalmaterial für alle versenkten Nähte und Ligaturen darstellt und nur bei septischen Operationen, mit Ausnahme der septischen Laparotomien, und bei Eingriffen am Harnapparat durch Catgut ersetzt wird. Für die Sicherung der durchaus die Regel bildenden aseptischen Einheilung hat sich ein leichtes Betupfen der versenkten Nahtlinien mit $1^{0}/_{00}$iger Sublimatlösung als praktisch erwiesen. 2) Wir nähen alle Schichten, jede für sich, stets nur mit Einzelnähten, niemals mit fortlaufender Naht, welche schnürt, Nekrosen setzt und bei Lockerung einer einzigen Stelle in toto unsicher wird. Die Differenz in der Dauer der Naht ist so geringfügig, daß sie gegenüber der weit größeren Sicherheit nicht in Frage kommt.

Zugeben will ich, daß der Querschnitt nicht selten einen besseren Zugang gewährt, z. B. wenn man bei Eingriffen in der Gegend des Duodenum oder bei hochsitzenden Sanduhrmägen viel Platz in querer Richtung braucht; bei kombinierter intra- und retroperitonealer Operation ist er sogar unentbehrlich. Aber der Querschnitt und seine exakte Vereinigung sind sehr zeitraubend, und dieser Zeitverlust steht oft in keinem Verhältnis zu der vorher nicht berechenbaren Geringfügigkeit des intraperitonealen Eingriffs. Ich erinnere nur an Karzinome, die sich unerwarteterweise als inoperabel herausstellen. Dazu kommt,

daß die Ausdehnung der Inzision nicht überall wie beim Längsschnitt auf ein geringes Maß reduziert werden kann, ferner daß bei Operationen in der Oberbauchgegend die Patt. nach meiner Beobachtung infolge der queren Rectusdurchschneidung oft schwerer zum Durchatmen zu bewegen sind, und schließlich, daß bei Dehiszenz der Naht infolge Vereiterung der Querschnitt bezüglich der postoperativen Hernienbildung noch ungünstiger gestellt ist als der Längsschnitt. Aus allen diesen Gründen ist an meiner laparotomiereichen Klinik der Längsschnitt das Normalverfahren, der Querschnitt die Ausnahme geblieben.

In der Unterbauchgegend verwende ich gern den Fascienquerschnitt, der ja nur ein modifizierter Längsschnitt ist und mit großer Sicherheit vor der Hernie schützt.

Das Lennander-Prinzip halte ich im Gegensatz zu Herrn Sprengel nach wie vor für ausgezeichnet. Mich persönlich hat es sogar vor der Hernie bewahrt, obwohl die septische Laparotomiewunde wochenlang jeden Tag tamponiert werden mußte. Will man drainieren, so geschieht es allerdings besser durch ein besonderes Knopfloch, da das Drain leicht vom Rectus abgeknickt wird.

Im übrigen hängt ja für die Vermeidung aller postoperativen Hernienbildung außerordentlich viel von der individuellen Entwicklung der Muskulatur ab und von dem späteren Training der Bauchmuskeln, auf welches besonderes Gewicht zu legen ist.

Was die Gefahr der Hernie nach Gallensteinoperationen anlangt, so ist dem Kehr'schen Wellenschnitt, der anerkanntermaßen vorzüglichen Zugang gewährt, eine besondere Disposition zur Bruchbildung vorgeworfen worden. Ich kann das nicht bestätigen. Wir haben eine größere Serie vor Jahren mit dieser Schnittführung operierter Fälle (vgl. die Arbeit von Wiese) daraufhin nachuntersucht und festgestellt, daß trotz Drainage und einer allerdings wenig ausgiebigen Tamponade die Narbenbildung fast durchweg eine gute war, ja daß sogar der schräg getrennte, später aber exakt vereinigte Rectus in den meisten Fällen eine normale elektrische Erregbarkeit zeigte.

Die sorgfältige Schonung der Nerven, auf die wir bei allen die Muskeln betreffenden Schnitten besonderes Gewicht legen, ist sicherlich von ausschlaggebender Bedeutung.

Das Früh- oder Spätaufstehen nach der Laparotomie bedingt nach unseren Beobachtungen keinen Unterschied bezüglich der Hernienbildung.

Ein Platzen der Bauchdeckennaht habe ich nie mehr gesehen, seit ich grundsätzlich mit Seide und mit Einzelnähten vereinige.

Das Prinzip der möglichst kleinen Schnitte kann auch übertrieben werden. Ich möchte mir den Wurmfortsatz nicht mit einem 2 cm langen Schnitt, wie er heute empfohlen worden ist, exstirpieren lassen.

Die Tamponade ist ein Verfahren, das schon aus humanen Gründen in der Abdominalchirurgie nach Möglichkeit eingeschränkt und, wo irgend angängig, durch die Drainage ersetzt werden sollte; nicht nur die Hernien, sondern auch die schweren postoperativen Adhäsionen werden sich dann verringern.

Was nun die Behandlung der postoperativen Hernie anlangt, so habe ich trotz vieler Versuche noch keine wirklich brauchbare Bandage kennen gelernt. Im Gegenteil, ich habe gerade bei sehr gut und fest sitzenden Bandagen gelegentlich schwere Störungen des Allgemeinbefindens beobachtet infolge der zirkulären Einschnürung des Abdomens und der physikalisch und mittels Durchleuchtung nachweisbaren konsekutiven Hochdrängung des Zwerchfells. So sah ich ernste Herzstörungen, vor allem Arhythmien, die besonders nach dem Essen

auftraten, prompt zurückgehen, wenn die Bandage zeitweise oder endgültig abgelegt wurde.

Deshalb ist und bleibt das Ideal die operative Behandlung, und bei ihr haben wir uns des Querschnittes mit großem Nutzen bedient, ebenso des Menge-Graser'schen Prinzips und in seltenen Fällen auch der freien Fascientransplantation. Bildung möglichst vieler Schichten, deren jede ohne Drainage exakt mit Seide vernäht wird, ist der beste Schutz gegen Rezidive. Vorausgegangene Eiterung der Laparotomiewunde hat bei Verwendung einer leichten Antisepsis nur ganz ausnahmsweise die prima intentio der Hernienoperation gestört.

Als versenktes Nahtmaterial halte ich bei diesen Operationen das vorhin von Herrn Wertheim empfohlene Silk, so resistent es ist, für wenig geeignet; ich habe noch nach Jahren Silkfäden aus Laparotomienarben entfernen müssen, weil die spitzen Stacheln der Enden wie Nadeln stachen. Jedenfalls muß man die Enden sehr kurz abschneiden, worunter wieder die Sicherheit der Naht leidet. Auch von der versenkten Drahtnaht bin ich aus den gleichen Gründen zurückgekommen.

Die seinerzeit als Schutzmittel gegen die postoperative Hernie hochgepriesenen Drahtnetze gehören glücklicherweise der Vergangenheit an. Ich sah sie über 10 Jahre lange, qualvolle Eiterungen verursachen, und die notwendigen Operationen waren schwierig, weil die Netze sich in zahllose Drahtfäden aufgelöst hatten, die einzeln entfernt werden mußten. (Selbstbericht.)

Wrede (Jena): Die Nachteile der Querschnitte sind Störung durch die Blutung, Zeitverlust beim Zunähen, starke Spannung und Gefahr des Zerreißens dabei. Auch ist die Übersicht durchaus nicht viel günstiger. Vorläufig ist also noch kein Ersatz da für die üblichen Längsschnitte.

Sprengel (Braunschweig) (Schlußwort): Die kurzen Schnitte sind durchaus zu verwerfen. Im Gegensatz zu einigen Vorrednern tritt er noch einmal für die queren Schnitte ein und rühmt sie als ein ganz ausgezeichnetes Verfahren. Die Durchatmung nach der Operation ist durchaus nicht schwieriger als beim Längsschnitt. Weber (Dresden).

---

53) W. Wrzesniowski (Czenstochau, Russisch Polen). Die Überlappung der Bauchwand bei Operationen von Brüchen.

Mayo's Methode der radikalen Operation eines postoperativen Bauchbruches ist folgende: Die Narbe wird herausgeschnitten, dann die Haut sammt dem Unterhautfettgewebe nach allen Richtungen hin vom Schnitt aus von der Muskelaponeurose in ausreichender Ausdehnung abpräpariert, der Bruchsack in längster Achse aufgeschnitten und alle Adhäsionen der Eingeweide vom Bruchsack und dem angrenzenden Parietalperitoneum ca. 5 cm im Umkreise abgelöst. Hierauf werden die beiden Ränder des Schnittes gefaßt und der eine unten, der zweite oben in toto, wie zwei Lappen, aufeinander gelegt.

Die Lappen können in verschiedener Richtung zur Körperlänge übergelappt sein: von oben und unten, oder von außen und innen, oder schräg, je nach der Richtung der Längsachse der Bruchöffnung und mit Rücksicht auf den Muskeldefekt, der bestmöglichst zu decken ist. Zu bevorzugen ist jedoch im allgemeinen die Überlappung von oben und unten, da die Nahtlinie die Faserrichtung der breiten Bauchmuskeln nicht durchquert. Durch diese Anordnung benutzt man den geringen Muskelzug zur Überlappung und Naht.

Der Rand des untergelegten Lappens wird an die Basis des übergelegten mit

einigen Matrazennähten befestigt; der obere Lappen wird aufgelegt und sein Rand angenäht.

Beide Lappen bestehen aus Peritoneum, Muskeln und Aponeurosen, d. h. aus der ganzen Dicke der Bauchwand, ausgenommen Haut und Unterhautfettgewebe. Beim Auflegen der Lappen wird das Peritoneum des oberen Lappens unmittelbar auf die Aponeurose des unteren Lappens gelegt. E. S. Judd berichtet in seiner Publikation über die oben erwähnte Methode, daß in St. Mary's Hospital in Rochester (Brüder Mayo) in den letzten 17 Jahren 242 Fälle von postoperativen Brüchen auf oben geschilderte Weise operiert wurden mit 13 Rezidiven, d. h. 5,4%.

Diese Behandlung der postoperativen Bauchbrüche von der Zeit der Publikation Judd's im Jahre 1912 an habe ich in vier Fällen anzuwenden Gelegenheit gehabt. Die Dauerresultate bleiben bisher ständig und einwandfrei.

Diese Idee Mayo's hat W. für die direkte Naht der Laparotomiewunde in der Linea alba ausgenutzt. Der Schnitt in der Linea alba, unter dem Nabel, ist für viele Operationen im Unterleibe, überhaupt im Becken und bei großen Tumoren, der bequemste; denn die gewöhnliche Naht gewährt doch keine vollkommene Sicherheit gegen Bruchbildung. Aus diesem Grunde fing W. an, die zwei Wundränder nach den oben geschilderten Prinzipien einen auf den anderen 3—5 cm weit aufzulegen und aufeinander zu nähen. Wenn die Bauchdecken auf oben geschilderte Weise genau zusammengenäht sind, so kann von einer postoperativen Hernie keine Rede sein: die doppelt aufeinandergelegten Musculi recti bieten völlig ausreichenden Widerstand gegen eine Bruchbildung. Eine solide Naht nach der Laparotomie in der Linea alba hat W. bisher in 17 Fällen angewendet, und es haben sich bis zu dieser Zeit keine Brüche gezeigt.

Eine solche Pat., die vor einem Jahre wegen einer sehr großen multilokularen Ovarialcyste mit ganz dickem, gelatineartigem Inhalt operiert worden, und wo deswegen ein Schnitt von 2 cm vom Proc. xyph. bis zur Symphyse nötig war, da sonst der dicke Inhalt nicht hätte entleert werden können, wurde in der angegebenen Weise genäht und zeigt bis jetzt keine Spur von Bruch, obwohl Pat., als Fabriksarbeiterin, schwere Arbeit zu leisten hat.

Auf gleiche Weise hat W. auch Nabelbrüche operiert, und zwar bei einem Durchmesser der Pforte bis zu 5 cm. Nach Einbringung des Inhaltes des Bruchsackes in die Bauchhöhle wird der Bruchsack mit der ihn bedeckenden Haut weggeschnitten. Darauf verlängert man den Schnitt in der Linea alba, das Bauchfell inbegriffen, nach oben und unten nach Bedarf. Die rechte Hälfte der Bauchwand (außer Haut und Unterhautfettgewebe) wird untergelegt (Ligam. teres hepat.) mit einer Reihe von Matratzennähten angenäht, die linke Hälfte darübergelegt und deren Rand mit Knopfnähten angenäht. Derartige Operation von Nabelbrüchen hat W. bei 5 Kranken ausgeführt und sind alle bis jetzt (2—9 Monate) ohne Rezidive geblieben.

Dieses Verfahren mit Überlappung der Bauchwand unterscheidet sich wesentlich von anderen Methoden der Radikaloperationen des Nabelbruches. Die Bruchpforte wird nicht zusammengenäht, sondern dadurch geschlossen, daß die zwei, durch den medianen Längsschnitt getrennten Bauchwandhälften so übergelappt werden, daß selbst auf dem größten Durchmesser der Pforte die inneren Teile der beiden Musculi recti mit ihren Aponeurosenscheiden aufeinander gelegt und zusammengenäht werden. Hierbei spielt die Brüchigkeit des Bruchringes und die Größe der Diastase der Musculi recti keine Rolle. Wichtige störende Momente bei Ausführung derartiger Operationen sind: eine sehr breite Bruchpforte, die Spannung der Bauchwand, ein hochgradiger Meteorismus und große Fettleibigkeit.

Vom April 1913 an begann W. Leistenbrüche auf folgende Weise radikal zu operieren. Der Hautschnitt wird ebenso wie bei der Kocher'schen oder Bassini'schen Radikaloperation geführt, dann der Inhalt des Bruchsackes in die Bauchhöhle reponiert, der Bruchsack bis zum gesunden Bauchfell exstirpiert, abgeschnitten und zusammengenäht. Daraufhin wird die Haut mit dem Unterhautfettgewebe von der Muskelaponeurose nach oben 6—8 cm, nach unten etwas unter dem Ligam. Pouparti abpräpariert und hierauf der untere Rand des Musc. transv. abdom. und obliq. abdom. int. durch Palpation gefunden. Nun wird auf diesem Rande ein Schnitt durch die Aponeurose und Musc. obliq. abdom. ext., bis zum subperitonealen Fettgewebe, geführt. Dann wird dieses Fettgewebe stumpf mit dem Finger 6—8 cm breit nach oben vom Musc. transv. abdom. abgeschoben. In diese Lücke schiebt man den unteren Teil des Musc. obliq. abdom. ext. mit seiner Aponeurose nach oben ein und befestigt ihn durch 5 bis 6 Matratzennähte. Der untere Teil des Musc. obliq. abdom. ext. soll so hoch unter die anderen Bauchmuskeln eingezogen und angenäht werden, daß der untere Rand von Musc. transv. und obliq. abdom. int. ohne große Dehnung zu dem Ligam. Pouparti heruntergezogen und angenäht werden kann. Dazu sind noch zwei Nähte, oben und unten, bei der äußeren Öffnung des Canalis inguinalis anzulegen, damit diese Öffnung vollständig von Muskeln überdeckt werde, doch darf der Samenstrang dabei nicht gedrückt werden, der nicht aus seiner Lage verlegt wird.

Bei dieser Operation kommt die hintere Wand des Leistenkanals gar nicht in Behandlung und erhält keine Verstärkung. Dagegen bekommt die vordere eine beträchtliche Verstärkung: die gewöhnliche Wand wird nämlich durch drei Muskelschichten nebst allen ihren Aponeurosen bedeckt und verstärkt. Der obere, heruntergezogene Lappen wird derartig angenäht, daß er die äußere Öffnung des Leistenkanals und teilweise den Samenstrang deckt; dadurch wird der Leistenkanal noch nach innen und unten verlängert. Bei Bedeckung der vorderen Wand des Leistenkanals mit einem breiten muskulo-aponeurotischen Lappen der Bauchwand fällt die sonst wichtige Frage der Überdeckung einer sehr großen Bruchpforte ganz weg. Sei diese Pforte klein oder sehr groß, sie wird gut und vollständig mit dem Lappen bedeckt. Ebenso fällt auch jede Sorge um größeren oder kleineren Mangel an Muskelfasern im unteren Teile des Musc. obl. abdom. ext. weg.

Dieses Verfahren ähnelt am meisten dem der Radikaloperation des Leistenbruches nach Girard.

Solche Überlappungsoperationen von Leistenbrüchen wurden von W. an 13 Patt. vorgenommen, wovon 4 zweiseitige und 3 eingeklemmte, aber nicht gangränöse Brüche hatten; und es haben sich bis zu dieser Zeit keine Rezidive gezeigt.

Der Zweck aller oben geschilderten Operationsverfahren ist ein und derselbe, nämlich die Mängel in der Bauchwand mit lebensfähigen und auf keine Weise beschädigten Muskeln zu verdecken. Bei diesen aus ihren Scheiden nicht herausgehobenen Muskeln haben sich alle physiologischen Bedingungen unverändert erhalten, da ihre Blutzufuhr und insbesondere ihre Innervation vollständig unbeschädigt geblieben sind.

Im allgemeinen sei noch über alle oben geschilderten Operationen bemerkt, daß eine sehr wichtige Bedingung für die Möglichkeit einer genauen Ausführung aller dieser Überlappungsoperationen die Vermeidung derselben bei gespannter Bauchwand ist; es soll im Gegenteil bei möglichst erschlaffter Bauchwand operiert werden.

Zum Schluß noch einige Worte über die Naht. Außer peinlichster Aseptik in allen Richtungen spielt das Nahtmaterial eine sehr wichtige Rolle: Catgut

gibt keine absolute Sicherheit für seine Sterilität. Seide, besonders dickere, wird selbst nach Monaten zuweilen aus den Geweben ausgeschieden. Nur Silkwormgut ist im Sinne der Sterilität vollständig sicher und verursacht gar keine Mißerfolge.

(Selbstbericht.)

---

54) Noetzel (Saarbrücken). Über Verwendung des Brennerschen Prinzips bei der Radikaloperation der Leistenhernien.

Bei der typischen Naht nach Brenner — Vernähung des Obliquus int. mit dem Cremaster — bleiben gefährdete Stellen sowohl außen, da wo die Cremasterfasern sich vom Poupart'schen Band entfernen, wie am inneren unteren Winkel, wo der ganze Cremaster mit dem Samenstrang durch den verengerten äußeren Leistenring hindurchtritt.

Um diese Naht zuverlässiger zu gestalten, wird der Cremaster am Hoden abgetrennt. Das freie untere Ende wird im inneren unteren Winkel der Bruchspalte festgenäht, der laterale freie Rand des Cremaster wird mit einigen Nähten an das Poupart'sche Band, der mediale Rand an den Obliquus int. angenäht. Der bei größeren Hernien sehr kräftig entwickelte Muskel vermag auf diese Weise ziemlich breite Spalten zu überbrücken, und man erhält eine widerstandsfähige tiefe Schicht ohne jede Zerrung der genähten Teile, speziell ohne jede Spannung oder gar Lostrennung von Fasern am Poupart'schen Band.

Bei sehr erheblichem Hochstand des Obqliuus int. und sehr großer Lücke reicht der Cremaster nicht immer aus. In diesen Fällen ist der Ansatz des Obliquus int. am Rectus mit einem Stück seiner Aponeurose abzutrennen und nach unten zu ziehen. Hier wird er im inneren Winkel befestigt, so daß der normale Verlauf des Muskels nach innen unten wieder hergestellt ist. Hierauf wird die Vernähung mit dem Cremaster in der beschriebenen Weise ausgeführt.

Auf diese Weise können auch sehr große Defekte gut überbrückt und eine feste Hinterwand ohne jede Spannung gebildet werden.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Brenner (Linz) spricht zu seinem Verfahren der Leistenbruchoperation: Freimachen des Cremaster und Vernähung mit dem Obliquus internus. Er hat nach diesem Verfahren mehrere tausend Fälle mit Erfolg operiert. Der Cremaster ist immer vorhanden und gut leistungsfähig. Seit einigen Jahren verdoppelt B. die Lappen nach Girard.

Weber (Dresden).

---

55) Egon Ewald Pribram (Leipzig). Bericht über Versuche, durch intraabdominelle Injektion von Glaskörper des Auges peritoneale Adhäsionen zu verhüten.

Zur Anwendung gelangte Glaskörper von Kalbsaugen. Derselbe läßt sich leicht steril gewinnen. Durch die Darmperistaltik und die Bewegungen des Tieres verteilt er sich gleichmäßig in der Bauchhöhle und bedeckt die Darmserosa mit einer kapillaren, schlüpfrigen Schicht. Als Versuchstiere kamen Kaninchen, Katzen und Hunde zur Verwendung. Zur künstlichen Erzeugung von Adhäsionen wurde ein kleiner Gazetupfer in der Bauchhöhle zurückgelassen oder die Darmserosa der einzelnen Stellen mit metallischem Magnesiumpulver bestreut oder mit Jodtinktur betupft. Vor vollständigem Verschluß des Bauchfells werden je nach der Größe des Tieres 50—150 ccm Glaskörper intraperitoneal injiziert. Kontrollversuche ohne Glaskörper. Relaparotomie nach $2^1/_2$—3 Wochen. Es

zeigten sich deutliche Unterschiede zwischen den Kontrolltieren und den mit Glaskörper geschützten. Bei ersteren waren stets Verklebungen von Darmschlingen und Netz und häufig auch Verwachsungen mit der vorderen Bauchwand vorhanden. In jenen Fällen, wo Glaskörper injiziert worden war, dagegen bei Anwendung von Jodtinktur oder Magnesiumpulver keine Adhäsionen, wo ein Gazetupfer zurückgelassen worden war nur geringe Verklebungen in der unmittelbaren Umgebung des Tupfers. In Bezug auf die Anwendbarkeit beim Menschen läßt sich derzeit noch kein Urteil abgeben. Weitere Versuche mit Glaskörper, ebenso mit künstlich hergestellten Gleitschmieren sind im Gang. Jedenfalls haben diese Tierexperimente gezeigt, daß man durch Erhöhung der Gleitfähigkeit der Därme eine Prophylaxe gegen Adhäsionen ausüben kann.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Kocher sen. empfiehlt gegen Bildung von Adhäsionen das Eingießen von homogenisierter Milch in die Bauchhöhle. Hoffmann (Dresden).

---

56) Opitz (Gießen). Über die Ursachen der Wurmfortsatzentzündung.

O. berichtet auf Grund von Beobachtungen, die gelegentlich von gynäkologischen Laparotomien gemacht worden sind, über die Häufigkeit des Vorkommens von Verwachsungen am Blinddarm, S romanum und Appendix. Unter 160 Fällen, die nach Ausschaltung solcher mit unvollständigen Angaben aus einem weit größeren Materiale übriggeblieben sind, fanden sich nur 14mal das Coecum, der Wurmfortsatz und das S romanum frei von Verwachsungen. In allen übrigen waren solche peritoneale Verklebungen in sehr verschieden starker Ausdehnung vorhanden. In einzelnen war 76mal die Appendix, 36mal das Coecum und 20mal die Flexur vollständig frei von Verwachsungen. Die Natur der Verwachsungen muß — was im einzelnen ausführlich begründet wird — als in der Hauptsache entzündlicher Art angesehen werden. Entwicklungsgeschichtlich bedingte peritoneale Verklebungen können höchstens in 20% der Fälle angenommen werden, während sich die Verklebungen bei dem Material der Gießener Frauenklinik in etwa 90% der Fälle fanden. Vortr. zieht daraus den Schluß, daß jedenfalls der Dickdarm, insbesondere das Colon ascendens und Coecum und das S romanum, sehr viel häufiger erkranken als der Wurmfortsatz.

Mikroskopische Untersuchungen von 100 sogenannten gestohlenen Wurmfortsätzen, durch Aschoff (Freiburg) kontrolliert, ergeben aber, daß der Wurmfortsatz mikroskopische Zeichen überstandener schwerer oder leichterer Entzündung in weit höherem Verhältnis erkennen läßt, als es nach der äußeren Betrachtung des Wurmfortsatzes angenommen werden konnte. Von 99 Wurmfortsätzen erwiesen sich nur 20 als sicher oder annähernd normal, 43 zeigten deutliche Zeichen leichterer und älterer Veränderungen, 31 deutliche Reste schwerer phlegmonöser oder ulzeröser Prozesse, ohne daß in der Anamnese etwas auf überstandene Appendicitis hingewiesen hätte. Vortr. zieht aus diesen Verhältnissen folgende Schlüsse:

Die Erkrankung des Dickdarmes in Form von Typhlokolitis, Sigmoiditis usw. sind sehr viel häufiger als solche der Appendix. Es scheint daraus hervorzugehen, daß Erkrankungen der Appendix zum größten Teil durch vorangehende Erkrankungen des Kolon bedingt sind. Das Übergreifen der Erkrankung geschieht, wie Aschoff nachgewiesen hat, nicht durch Fortleitung der Entzündung von der

Wand des Coecum auf die Wand der Appendix, sondern so, daß infektiöser Darminhalt in den Wurm eindringt und sich dort zeitweise verhält. Dabei scheint die chemische Beschaffenheit des eingebrachten Darminhaltes wichtiger zu sein als der Bakteriengehalt.

Es kommen ferner auch Störungen nervöser Art in Frage, die entweder direkt durch Reizung der vegetativen Nerven von den Verwachsungen aus oder durch Resorption von Toxinen Zirkulationsstörungen in der Appendix hervorrufen können.

Vortr. läßt die Frage offen, inwieweit das sogenannte Coecum mobile und die verwandten Zustände eine Rolle für die Entstehung der Erkrankungen des Dickdarms spielen. Er schließt sich aber der Aufforderung von Klose, Eastman u. a. an, daß es für die Behandlung der Erkrankungen des Wurmfortsatzes sehr wichtig sei, sich nicht auf einen kleinen Schnitt und Vorholen des Wurmes zu beschränken, sondern sich durch einen ausgiebigen Schnitt die nötige Übersicht auch über die Umgebung des Wurmfortsatzes zu verschaffen. (Selbstbericht.)

---

57) Heile (Wiesbaden). Zur Physiologie des Blinddarmanhanges.

Vortr. berichtet über Experimente zur Klärung der Vorstellung über die physiologischen Funktionen des Blinddarmanhanges. Sie liegen nach den Ergebnissen des Vortr.

1) in innersekretorischen Wirkungen der Schleimhaut des Wurmfortsatzes,

2) in den Lage- und Innervationsbeziehungen des Wurmfortsatzes zur Valvula Bauhini, zur Mündung des Dünndarms in das Coecum.

1) Die innersekretorischen Vorgänge der Schleimhaut des Wurmfortsatzes setzen sich zusammen einmal aus dem Auftreten von Verdauungsfermenten, einem eiweißspaltenden Trypsin und einem kohlehydratspaltenden Ferment; dann aus dem Nachweis von Hormonen, welche bei intravenösen Einspritzungen am Kaninchen ausgesprochene Peristaltik auslösen, im wesentlichen isoperistaltische. Diese innersekretorischen Vorgänge stehen in Parallele zu den in gleicher Weise vom Vortr. nachgewiesenen Wirkungen aus der Schleimhaut des Coecum.

Diese Wirkungen bestätigen also die bisherigen Kenntnisse vom normalen Wurmfortsatz, daß er nicht nur mikroskopisch-anatomisch ähnlich der Coecumwand aufgebaut ist, sondern auch in seiner funktionellen Sekretion sich gleich verhält. Es fällt auf, daß Fermente und Hormone im Wurmfortsatz quantitativ sehr reichlich nachzuweisen sind; dies kommt nach der Untersuchung des Vortr. daher, daß der Hauptträger der innersekretorischen Funktion das lymphoide Gewebe ist, das bekanntlich im Wurmfortsatz besonders reichlich entwickelt ist.

2) Die Lage und Innervationsbeziehungen zur Bauhin'schen Klappe setzen sich folgendermaßen zusammen: Der Wurmfortsatz stellt den Endausgang der Längstänien (Längsmuskulatur) des Coecum dar. Die hintere Längstänie geht vom Wurmfortsatz über in einen zirkulären Muskel, der als Musculus ileocolicus das Dünndarmende an der Mündungsstelle in das Coecum zirkulär umschließt und der durch sein Zusammenziehen einen Verschluß des Dünndarmendes bewirkt. Verstärkt und untersützt wird dieser Verschluß des Dünndarms durch eine über den zirkulären Muskel in das Coecumende hineinragende Schleimhautkuppe des Dünndarms, die beim Gegendruck vom Coecum aus sich ventilartig aneinanderlegt und den Widerstand gegen die rückstauende Flüssigkeit oder Luft vom Coecum aus kräftiger macht. Ausschlaggebend und wesentlich für den Verschluß ist in erster Linie der Musculus ileocolicus; dieser Schließmuskel wird von

Splanchnicusfasern versorgt, welche die Arteria mesenterica superior begleiten und welche anastomosieren mit Fasern, welche zum Wurmfortsatz im Mesenteriolum appendicis verlaufen. Vortr. konnte bei 30 laparotomierten Kranken folgendes feststellen: Normalerweise verhindert die Muskelklappe bei Druck auf das Coecum absolut sicher einen retrograden Transport von Luft oder Flüssigkeit vom Coecum in den Dünndarm.

In 1—2% der Fälle ist die Muskelklappe für retrograden Transport durchlässig. Regelmäßig geöffnet findet sich die Muskelklappe in den Fällen, bei denen das Mesenteriolum des Wurmfortsatzes infolge einer Entzündung ödematös infiltriert ist, z. B. im Anschluß an akute Appendicitis; dann läßt sich aus dem künstlich abgeschlossenen Coecumende der Inhalt widerstandslos in den Dünndarm zurückdrücken. Dasselbe wird möglich, wenn durch Novokain die Nerven im Mesenteriolum bis zum Dünndarmansatz hin unterbrochen werden. Vortr. nimmt an, daß die Wirkung des Musculus ileo-colicus (Valvula Bauhini) mit dem Zusammenziehen des Coecum (Längstänie) im Sinne der Antiperistaltik im Zusammenhange steht, und daß die innersekretorischen Absonderungen des Wurmfortsatzes reizende und hemmende Wirkungen für den Tonus des Musculus ileo-colicus geben können. Die abnorme Widerstandsfähigkeit oder die Insuffizienz der Valvula Bauhini bedürfen nach diesen Untersuchungen einer Revision. Es ergibt sich, daß klinische Beschwerden, welche oft in den Folgen eines Coecum mobile oder einer chronischen Appendicitis allein gesehen worden, mit einer Insuffizienz oder einem Krampfzustand der Muskelklappe zusammenhängen können. — Vortr. hat zwei Patt., denen dauernde Druck- oder kolikartige Beschwerden in der Ileocoecalgegend durch Appendektomie nicht beseitigt waren, einen spastischen Verschluß der Valvula Bauhini durch plastische Inzision und Verlängerung des Muscul. ileo-colicus im Sinne der Pyloroplastik völlig beseitigt. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Herr Läwen (Leipzig) bespricht eine seltene Form der chronischen Appendicitis, der man am besten den Namen Appendicitis bzw. Perityphlitis fibroplastica oder idiopathischer Ileocoecaltumor auf appendicitischer Grundlage gibt. Das Wesentliche der Erkrankung ist eine starke Verdickung der Darmwand, die, vom Wurmfortsatz ausgehend, aufs Coecum, Colon ascendens und unterste Ileum übergreift und die in einer entzündlichen Wucherung des gesamten bindegewebigen Apparates der Darmwand besteht. Ein Präparat, bei dem sich diese Form der Appendicitis um einen im Wurmfortsatz liegenden Kotstein herum gebildet hatte, wird in der Photographie demonstriert. Die so entstehenden Geschwülste können mit der hypertrophischen Ileocoecaltuberkulose, mit Aktinomykose oder dem Blinddarmkarzinom verwechselt werden, obwohl sie mit dieser Erkrankung nichts zu tun haben. Die rationellste Therapie besteht in der Resectio ileocolica mit Herstellung einer Anastomose zwischen Dünndarm und Kolon.

(Selbstbericht.)

Meissel (Konstanz) bestätigt mit Beispielen die oft beobachtete Unstimmigkeit zwischen Beschwerden und geringen Veränderungen an der Appendix.

Hoffmann (Dresden).

---

58) Küttner (Breslau). Beiträge zur Chirurgie des Magens, auf Grund von 1100 in 6¾ Jahren behandelten Fällen.

Seit K. die Breslauer Klinik leitet, also in 6¾ Jahren, sind über 1100 Patt. mit chirurgischen Magenleiden behandelt bzw. am Magen operiert worden.

Zwei Drittel der behandelten Magenaffektionen betrafen Karzinome. Daraus erklärt sich die verhältnismäßig große Zahl der Resektionen (196). Nur 20% der Magenkrebse gelangten in operablem Zustande zum Chirurgen, und noch erheblich ungünstiger ist der Prozentsatz in der Privatklientel, die zu lange konservativ behandelt wird. Hier wäre eine Besserung denkbar; ob sie erreicht werden wird, erscheint K. zweifelhaft; auch zu der Erwartung verhält er sich skeptisch, daß moderne diagnostische Methoden, wie die Abderhalden'sche Reaktion, die Frühdiagnose des Magenkrebses bescheren könnten.

Das Haupthindernis für die frühzeitige Erkennung ist die heimtückische Latenz des Magenkarzinoms, die es mit anderen Krebsen des Verdauungstraktus teilt; sie fehlt nur dem rasch stenosierenden Pyloruskarzinom. Die Ursache dieser Latenz ist klarer geworden durch das Röntgenbild, das die relativ günstige und schnelle Entleerung des achylischen Magens kennen gelehrt hat, im Gegensatze zu der langsamen Entleerung und dem krampfhaften Pylorusverschluß des Ulcusmagens. Bei nicht stenosierendem Magenkarzinom bildet sich automatisch ein ähnlicher Zustand aus, wie wir ihn bei beim Ulcus erst künstlich durch die Gastroenterostomie herbeiführen.

Besonders eifrig ist in den letzten Jahren die Frage eines Zusammenhanges zwischen Ulcus und Karzinom erörtert worden. Hier wird nur die exakte pathologische Forschung weiterbringen, nicht die rein klinische Methode. Zwar konnte K. konstatieren, daß in etwa 15% seiner Fälle dem Krebs ein Leiden vorausgegangen war, das aus zeitlichen Gründen Karzinom nicht sein konnte; ob es sich aber um ein Ulcus, eine Gastritis, eine Achylie gehandelt hat, ließ sich nicht entscheiden.

Offenbar ist die Gefahr, daß ein Ulcus in Karzinom übergeht, nicht groß. Von 120 wegen Ulcus vor Jahren gastroenterostomierten Kranken, über die K. kürzlich Nachricht erhielt, sind nur 2 an Magenkarzinom gestorben, die sicher schon zur Zeit der Operation den Krebs gehabt haben. Daß Übergänge, wenn auch recht selten, vorkommen, beweisen 3 andere Fälle, darunter 2 Beobachtungen eines gleichzeitigen Vorkommens von Ulcus und Karzinom.

Immer wieder ist zu betonen, daß das, was wir als Ulcus callosum bezeichnen, bei einem sehr großen Prozentsatz der Fälle in Wirklichkeit Karzinom ist. K.'s Behauptung auf dem Kongreß 1910 ist durch seine späteren Erfahrungen vollauf bestätigt worden: Es gibt kein klinisches Merkmal, welches die Differentialdiagnose zwischen Ulcus callosum und Karzinom mit Sicherheit stellen läßt; selbst bei eröffneter Bauchhöhle ist die Unterscheidung oft genug unmöglich. Nur mit dieser Motivierung hat K. die Resektion des Ulcus callosum empfohlen, nicht etwa, wie oft fälschlich angegeben wird, deshalb, weil das Ulcus callosum in Karzinom übergehe.

Boas hat sicher recht, wenn er sagt, die Operabilität eines Magenkarzinoms hänge nicht nur von zeitlichen Momenten ab. Die Daten von rund 400 Fällen, in denen die Patt. genaue Angaben über den Beginn ihrer Beschwerden machen konnten, ergaben, daß die resezierbaren Fälle eine fast noch längere Vorgeschichte hatten als die inoperablen.

Für die Diagnose des Karzinoms hat sich die Gluczinski'sche Methode und das Röntgenverfahren sehr bewährt.

Bei der Resektion ist Billroth II mit Graserinstrumentarium die Normalmethode. Das Schoemaker'sche Verfahren wird angewandt, wenn das Karzinom an der kleinen Kurvatur sehr hoch hinaufreicht; man kann mit dieser Methode weitergehen als mit der Billroth'schen, doch ist die Technik nicht so sauber.

Vor der prinzipiellen Deckung des Duodenalstumpfes mit dem Pankreas ist zu warnen. Die gefürchtete Insuffizienz des Duodenalstumpfes hat, wie K.'s Assistenten Melchior und Weil durch Sektionspräparate beweisen konnten, verschiedene Ursachen: neben der oft schwierigen Stumpfversorgung einmal die Ernährungsstörung des Duodenalstumpfes bei allzu weiter Auslösung, und zweitens die Stauung in der zuführenden Jejunalschlinge infolge Passagestörung an der Gastroenterostomiestelle. Dr. Weil hat nach dem Prinzip des Dreiwegehahns einen Murphyknopf konstruiert, der diese Stauung zu beseitigen geeignet ist. Mit zweizeitiger Resektion bei besonders elenden Patt. hat K. zwar ein sehr schönes Dauerresultat erzielt, vermeidet sie jedoch möglichst.

Resultate der Karzinomoperationen: 126 Resektionen mit 25% Mortalität. K. warnt vor Prozentberechnungen aus kleinen Serien: er erlebte eine Serie von 18 Resektionen ohne Todesfall. Auch die unmittelbare Mortalität der Gastroenterostomie bei Karzinom ist groß (18%). Je radikaler der Operateur, desto größer die Sterblichkeit der Gastroenterostomie, da alle einigermaßen günstigen Fälle der Resektion anheim fallen. Genützt wird mit der Gastroenterostomie herzlich wenig; die Patt. lebten im Durchschnitt 4 Monate, der längste Zeitgewinn waren 16 Monate. Nur bei ausgesprochener Pylorusstenose soll man einen Krebskranken gastroenterostomieren. Unter Bezug auf Petersen's schöne Untersuchungen sind neuerdings mehrfach Dauererfolge nach Gastroenterostomie wegen Karzinom mitgeteilt worden; nach K.'s Ansicht sind dies sämtlich Ulcera callosa gewesen. Selbst die mikroskopische Untersuchung probeexzidierter Stückchen und Lymphdrüsen hat häufig getäuscht.

Die Dauererfolge der Resektion wegen Karzinoms sind nicht unerfreulich. Es sind immerhin 18% der Operierten und 26% derer, die die Resektion überstanden, heute seit 3 bis 6 1/2 Jahren rezidivfrei. Darunter sind Patt., die sehr große Eingriffe durchgemacht haben, z. B. eine Magen-Kolonresektion. Die funktionellen Resultate bei den rezidivfreien Resezierten sind fast durchweg ausgezeichnet. Tritt ein Rezidiv auf, so sterben die Kranken durchschnittlich 1 1/2 Jahre nach der Resektion. Von Dauerheilungen soll man nicht zu früh reden: unter 4 Sarkomen war eines, bei dem erst 10 Jahre nach der Resektion das Rezidiv und die Peritonealaussaat auftrat. Von der Bestrahlungstherapie wurde keinerlei Erfolg gesehen.

Aus den Erfahrungen bei den gutartigen Magenleiden hebt K. ebenfalls nur einiges Prinzipielles hervor.

Foudroyante Magenblutungen behandelt er stets konservativ. In den ersten Tagen rein rektale Ernährung, später Lenhartz-Diät. Verloren hat er nur einen Pat., und bei diesem ergab die Sektion multiple Erosionen der Magenschleimhaut bei klinisch latenter Lebercirrhose. Durch Nachuntersuchung wurde festgestellt, daß ein Teil der bei schwerster Hämatemesis konservativ behandelten Patt. völlig geheilt ist, andere bluten von Zeit zu Zeit in einem gewissen regelmäßigen Turnus. K. ist überzeugt, daß in manchem dieser Fälle gar kein Ulcus vorliegt, sondern jene gutartigen Hämorrhagien aus intakter Schleimhaut, die den Menstrualblutungen zu vergleichen sind.

Für die topische Diagnostik des Ulcus erscheint beachtenswert das zeitliche Verhalten des Schmerzes nach der Nahrungsaufnahme: je später der Schmerz auftritt, desto näher dem Pylorus sitzt das Geschwür. Echter Hungerschmerz spricht doch mehr für Ulcus duodeni, als für das pylorusnahe Ulcus überhaupt, wie in letzter Zeit angegeben worden ist.

Operationsverfahren und Resultate:

K. reseziert nur, wenn er das Karzinom nicht sicher ausschließen kann, also, entsprechend seinem früher präzisiertem Standpunkt, vor allem beim tumorbildenden Ulcus callosum.

Von der Exzision des Ulcus ist er wegen schlechter Resultate abgekommen.

Als Normalverfahren bei allen gutartigen chirurgischen Magenerkrankungen betrachtet er die Gastroenterostomie. Der seit dem Kongreß 1910 bestehenden Richtung, beim Ulcus ventriculi in der prinzipiellen Resektion die erstrebenswerte Methode zu sehen, kann er sich nicht anschließen und wird mit Unrecht auf Grund seiner Arbeit, die sich ausschließlich auf das Ulcus callosum bezog, als Vertreter dieser Richtung bezeichnet.

K.'s Gründe für eine ablehnende Haltung sind folgende:

1) Zahlreiche Nachuntersuchungen haben gelehrt, daß die gefürchtete Umwandlung des Ulcus in Karzinom keine wesentliche Rolle spielt.

2) Vor der Nachblutung aus einem übersehenen Ulcus schützt auch die Resektion nicht.

3) Die der Gastroenterostomie vorgeworfene nachträgliche Perforation des Geschwürs wurde nie gesehen.

4) Die Resektion des Ulcus ist zweifellos viel gefährlicher als die Gastroenterostomie. Diese ergab noch nicht 4% Mortalität, die Resektion aber 20%, eine Sterblichkeit, die nur bei Karzinomverdacht zu rechtfertigen ist. Seine Zahlen hält K. für besonders beweisend, weil sie Sammelziffern zahlreicher Operateure darstellen.

5) Die Dauerresultate der so viel einfacheren und ungefährlicheren Gastroenterostomie sind sehr befriedigend, und zwar bei sämtlichen Ulcusformen. Die Nachuntersuchungen ergaben 85% gute Resultate, nämlich 20% sehr wesentliche Besserungen und 65% vollkommene Heilungen. Auch bei hochgradig ptotischen Mägen ohne Ulcus, bei denen wegen Abknickung des Pylorus die Gastroenterostomie mit oder ohne künstliche Stenosierung des Pförtners ausgeführt wurde, zeigte die Nachuntersuchung über Erwarten gute Erfolge.

Was die Funktion der Gastroenterostomie anlangt, so ist keine Rede davon, daß bei offenem Pylorus die Gastroenterostomie nicht wirkt; die Resultate des Tierexperimentes dürfen auf den Menschen nicht übertragen werden. Auf das vorzügliche Funktionieren der Gastroenterostomie bei offenem Pylorus führt K. auch seine unerwartet guten Spätresultate beim pylorusfernen Ulcus zurück. Die Nachuntersuchungen haben ihn auch skeptisch gemacht, ob wirklich die künstliche Pylorusverengerung bessere Resultate ergibt als die einfache Gastroenterostomie. Er fand gar manchen stenosierten Pylorus, selbst solche mit Fascienumschnürung, wieder durchgängig, und der Erfolg war doch gut, weil der Magen sich rasch entleerte.

Das gilt auch für das Ulcus duodeni, bei dem die Dauererfolge sich als sehr erfreulich herausgestellt haben, ob nun der Pylorus verengert wurde oder nicht. Einige Male geblutet haben nach der Operation noch 3 Patt., davon nur 1 mit Gastroenterostomie, dagegen 2 mit totaler Ausschaltung des Pylorus.

Es hat sich also an K.'s reichem Material die einfache Gastroenterostomie als eine der segensreichsten Operationen erwiesen, welche die moderne Chirurgie kennt. (Selbstbericht.)

---

59) C. Clairmont (Wien): Das Material der letzten 10 Jahre aus der v. Eiselsberg'schen Klinik wird von uns genauestens verfolgt. Unser Standpunkt hat sich auch durch die weiteren Nachforschungen nicht geändert. Ich muß das deshalb ganz besonders feststellen, weil unser Standpunkt leider wieder im Gegensatz zu den Beobachtungen Küttner's und wie wir hören auch Payr's stehen! Wir können keineswegs dem Grundsatz beistimmen, daß die Gastroenterostomie bei dem Ulcus ventriculi im ganzen gute Resultate gibt und deshalb als die Normalmethode angesehen werden kann. In der Gesamtheit unserer Fälle kommen wir bei Anwendung der Gastroenterostomie nicht über 50% durchaus günstiger Resultate hinaus. Wenn wir diesem Ergebnis die noch immer nicht sehr zahlreichen Erfahrungen von Resektion wegen Ulcus gegenüberstellen, namentlich für das pylorusferne und schwielige Ulcus, so scheint sich doch der Schluß zu ergeben, daß diese Fälle, wenn irgend möglich mit querer Resektion oder Resektion nach Billroth II behandelt werden sollen. Die multiplen Ulcera, die Küttner als Gegengrund gegen die Resektion ansieht, kann ich an und für sich nicht als Gegengrund gegen die Resektion gelten lassen. Die Vorteile, welche die Gastroenterostomie zur Behandlung des Ulcusleidens bietet, werden auf der einen Seite überschätzt, auf der anderen Seite beeinflußt kein anderer Eingriff den Magenchemismus und die Magenmotilität so günstig wie die quere Resektion. Ein nach querer Resektion zurückbleibendes Ulcus hätte die besten Bedingungen zur Ausheilung.

(Selbstbericht.)

---

60) Perthes (Tübingen). Über die Resektion des Magens beim Magengeschwür.

Die bei dem Geschwür des Magenkörpers gewöhnlich vorhandenen spastischen Einschnürungen finden sich sehr häufig nicht an der Stelle des Geschwürs selbst, sondern unmittelbar pyloruswärts davon. Es spricht das dafür, daß ihre ätiologische Bedeutung weniger in der Abklemmung von Gefäßen als in der Erzeugung einer Stenose zu suchen ist, welche aus mechanischen Gründen das Bestehenbleiben und die Vergrößerung des Geschwürs begünstigt. In den spastischen Einschnürungen, welche das Geschwür von der Wirkung der Gastroenterostomie abschließen, findet P. die Ursache, weshalb bei dem Geschwür des Magenkörpers die Gastroenterostomie höchst unsichere Heilresultate ergibt. Mitteilung von drei röntgenologisch und operativ kontrollierten Fällen, in denen trotz früher angelegter, gut funktionierender Gastroenterostomie dennoch das Geschwür des Magenkörpers sich weiter vergrößerte. Hieraus ergibt sich bei dem Geschwür des Magenkörpers die Indikation zur Querresektion auch ohne Karzinomverdacht. Für die Technik der Querresektion empfiehlt P. die Anwendung der zweiteiligen Lane'schen Gastroenterostomieklemme, an der er jedoch, um eine freiere Verschieblichkeit der beiden Teile gegeneinander zu ermöglichen, die Durchsteckringe fortgelassen hat. Bei erheblicher Differenz der bei der Querresektion miteinander zu vereinigenden Lichtungen läßt sich die weitere Lichtung durch eine überwendlich am Rande des Stumpfes über alle Schichten fortlaufende Naht, die wie eine Tabaksbeutelnaht zusammengezogen wird, so verkleinern, daß beide Lichtungen exakt auf einander passen. 18 von dem Vortr. in den letzten 3 Jahren ausgeführte reine Querresektionen ergaben ausnahmslos gute Resultate. Bei der späteren Nachkontrolle der Fälle fanden sich zwei verschiedene Formen des querresezierten Magens:

1) Schlauchförmiger Magen mit sehr schneller Entleerung, dauernd offenem

Pylorus. Diese Patt. haben oft Heißhunger, nehmen aber alle trotz Ausfall der Magenverdauung an Körpergewicht zu.

2) Mägen mit einer präpylorischen Ausbuchtung und etwas langsamerer, annähernd normaler Entleerung. Hier fehlt das Symptom des Heißhungers. Diese anzustrebende Magenform läßt sich durch bestimmte Art der Ausführung der Resektion erzeugen.

In 4 weiteren Fällen, in welchen das Geschwür des Magenkörpers sich mit einer organischen Pylorusstenose verband und »schneckenförmige Einrollung« (Schmieden) vorlag, hat P. mit gutem Erfolg die ganze periphere Magenhälfte reseziert. Ein Fall, in dem das Geschwür der Magenmitte mit der Cardia schwielig verbunden war und daher die ganze zentrale Magenhälfte unter Vereinigung des peripheren Stumpfes mit dem Ösophagus reseziert werden mußte, endete tödlich. Beim kallösen Geschwür des Pylorus sucht P. in letzter Zeit die Gefahr der Verwechslung des reinen Geschwürs mit einem Karzinom dadurch zu umgehen, daß während der Operation Untersuchungen von Lymphdrüsen aus der Nachbarschaft vorgenommen werden. Nur wenn sich Karzinom ergibt, wird reseziert, dann aber sehr gründlich, sonst in diesen Fällen von Geschwüren des Pylorus nur Gastroenterostomie mit Pylorusausschaltung gemacht. — Von 17 Pylorusresektionen wegen Ulcus callosum sind zwei im Anschluß an die Operation gestorben. Von 11 geheilt entlassenen und länger als 1 Jahr nachkontrollierten Fällen sind 2 sicher, 1 weiterer wahrscheinlich an Magenkarzinom gestorben. Gerade mit Rücksicht auf derartige Erfahrungen hält P. es für dringend notwendig, das im kallösen Geschwür etwa vorhandene Karzinom noch bei der Operation zu erkennen und dann sehr weit im Gesunden die Resektion auszuführen.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

H. v. Haberer (Innsbruck) nimmt bezüglich der operativen Behandlung des Ulcus ventriculi einen ähnlich radikalen Standpunkt ein, wie ihn Perthes eben vertreten hat. Er ist insofern vielleicht noch radikaler, als er auch beim Ulcus am Pylorus, wenn irgend möglich, die Resektion ausführt. Beim pylorusfernen Ulcus reseziert v. H. prinzipiell, seit Clairmont an dem großen Material v. Eiselsberg's nachgewiesen hat, daß dabei die Gastroenterostomie recht unbefriedigende Resultate zeitigt. v. H. hat 83 Ulcusresektionen mit 8 Todesfällen ausgeführt, die Fernresultate sind durchaus günstig.

Was das Rezidiv nach der Resektion anlangt, das auch immer wieder gegen die Resektion ins Treffen geführt wird, so bezweifelt v. H., daß es sich dabei immer um ein echtes Rezidiv handelt. Er glaubt vielmehr, daß in solchen Fällen gelegentlich ein zweites Ulcus bei der Operation übersehen wurde. Das kann besonders leicht bei Fällen geschehen, in welchen wir ein stark stenosierendes Ulcus pylori durch Resektion entfernen, wobei der meist große Sackmagen ein zweites, pylorusfernes Ulcus übersehen läßt. In solchen Fällen resultiert nach der Pylorusresektion, wenn sie mit Gastroenterostomie kombiniert wird, derselbe Zustand, wie ihn die einfache Gastroenterostomie beim pylorusfernen Ulcus setzt. Die Häufigkeit der multiplen Ulcera wird sicher unterschätzt. v. H. hat unter seinen 83 Ulcusresektionen in 15 Fällen, d. i. also in 18%, wegen multipler Ulcera die Resektion ausgeführt. Von diesen 15 Fällen sind trotz des ganz besonders großen Eingriffes 12 geheilt, 3 im Anschluß an die Operation gestorben, einer davon, weil noch ein cardiales Ulcus übersehen wurde, aus dem sich der Pat. später verblutete. Für die Auffindbarkeit ganz kleiner flacher Ulcera, die noch keine Veränderung an der Serosa setzten, hat sich v. H. die sorgfältige Palpation des Magens

unter Berücksichtigung des Verhaltens der Drüsen als sehr verläßlich erwiesen. In seinen Fällen, in denen er Ulcera, die kleiner als hellergroß waren, gefunden hat, konnte er nämlich jedesmal an einer der beiden Magenkurvaturen geschwellte, manchmal sogar gerötete Drüschen nachweisen, während dazwischen liegende Drüsenbezirke ein ganz normales Aussehen darboten. Jedenfalls muß bei der Beurteilung der Rezidive nach Ulcusresektion die Möglichkeit übersehener, multipler Geschwüre entsprechend berücksichtigt werden. (Selbstbericht.)

---

61) Seidel (Dresden). Experimentelle und klinische Studien über Ausschaltung von Magengeschwüren durch Abnähen.

Vortr. geht davon aus, daß die Frage der Resektion oder der einfachen Gastroenterostomie bei Ulcus ventriculi noch immer nicht vollkommen geklärt ist. Nur soviel sei klar, daß man das Ulcus ventriculi nicht nach einseitigen Grundsätzen behandeln dürfe.

Die Einwände gegen die einfache Gastroenterostomie bzw. die Resektion oder Exzision des Ulcus haben einen berechtigten Kern nach beiden Richtungen hin. Bei der Gastroenterostomie kann man mit dem Ulcus ein beginnendes Karzinom zurücklassen, es sind nach ihr tödliche Perforationen und Blutungen beobachtet, schließlich bleibt in einer ganzen Anzahl der Gastroenterostomien ein Erfolg überhaupt aus. Bei der Resektion und Exzision des Ulcus gefährdet man den Pat. durch den größeren Eingriff stärker, Rezidive und Karzinomentwicklung sind trotz der Entfernung des Ulcus nicht ausgeschlossen.

Auch wenn man diese Einwände nicht gegeneinander abwägen will, so ist doch so viel sicher: mit der Gastroenterostomie beseitigen wir in vielen Fällen die Ursache des Magenulcus und belassen die Folge dieser Ursache, nämlich das Magenulcus selbst, und mit der Resektion beseitigen wir das Ulcus, belassen aber vielfach die Ursache, durch welche das Ulcus entstanden ist.

Rationell erscheint es, beide Methoden miteinander zu kombinieren, unter der Voraussetzung, daß das Verfahren keine wesentlich größeren Ansprüche an die Widerstandskraft des Pat. stellt, als die Gastroenterostomie allein.

Vortr. glaubt als ein solches Verfahren für viele Fälle die Abnähung des Magenulcus mit nachfolgender Gastroenterostomie ansprechen zu dürfen.

Versuche, das Magenulcus durch Abnähung zu beseitigen, sind früher schon mehrfach unternommen worden; sie leiden an dem Fehler, daß die Methode der Abnähung keine genügende Sicherheit für die schnelle Abstoßung der ulzerösen Magenpartie bot.

Vortr. ist in verschiedener Weise vorgegangen und zuletzt zu folgender Methode gelangt. Er umsticht das Ulcus in Form eines Polygons, so daß sich die Nähte immer überschneiden und bis in das Magenlumen durchgestochen werden. Knüpft man sie fest, so ist die Ernährung der von ihnen umgrenzten Partie absolut aufgehoben.

Zur größeren Sicherung der Nekrose kann man, noch bevor die Umstechungsfäden geknüpft werden, nach innen von ihnen mit dem Thermokauter die Magenwand bis auf die Muscularis durchtrennen.

Nach dem Knüpfen der Fäden drängt die umstochene Partie zunächst nach außen heraus. Sie muß durch den Umstechungsring nach innen eingestülpt werden, was leicht gelingt, wenn man den Umstechungskreis genügend groß genommen hat.

Die nach dem Knüpfen langgelassenen Umstechungsfäden werden, und zwar

möglichst die gegenüberliegenden, miteinander verknüpft. Dadurch wird aus dem rundlichen Umstechungskreis eine Linie gebildet, in welcher die nach Abstoßung der nekrotischen Partie sich ergebenden Wundränder nahe aneinander liegen und deswegen glatt verheilen. Eine Serosanaht kann zur Sicherung hinzugefügt werden.

Die Gastroenterostomie wird in jedem Falle angeschlossen.

Dem Verfahren schreibt der Vortr. folgende Vorteile zu: 1) Die Ausschaltung erheblicher Strecken der Magenwand ist ohne Eröffnung des Magenlumens möglich, 2) die Asepsis ist damit besser gewahrt als bei der Resektion oder Exzision, 3) die Vorteile der Resektion oder Exzision sind durch die Abnähung gewahrt, ohne daß mit ihr die Gefahren der letzteren verknüpft sind.

Das Verfahren ist nach zahlreichen Tierexperimenten 6mal am Menschen erprobt. 1 Todesfall, unabhängig von der Operationsmethode, an Bronchopneumonie, Heilung der übrigen mit gutem Erfolg. Beobachtungsdauer allerdings noch kurz, längstens 1 Jahr 4 Monate.

Das Verfahren ist selbstverständlich nicht für alle Fälle brauchbar. Vortr. empfiehlt es besonders bei den blutenden Ulcera und bei den kallösen Ulcera am Pylorus oder Magenkörper, welche vor der Gefahr der Perforation stehen. Es kann aber auch verwendet werden bei den anderen Ulcera an der Vorderfläche des Magens und der kleinen Kurvatur, auch bei den sattelförmigen Ulcera derselben unter der Voraussetzung, daß man den Magen durch genügende Durchtrennung des Ligamentum hepatogastricum ausreichend mobilisiert. Unbrauchbar ist das Verfahren für die Ulcera auf der Hinterfläche des Magens und für übergroße Ulcera, sowie bei denen, die unter dem Rippenbogen nicht zugängig sind.

Für die zirkuläre Abnähung und Einstülpung des Pylorus hat Vortr. eine ähnliche Methode ausgearbeitet, deren weitere Prüfung er sich vorbehält.

(Selbstbericht.)

---

62) Martin Haudek (Wien). Über die Schicksale operierter und nicht operierter Patienten mit tiefgreifenden Geschwüren des Magenkörpers auf Grund von 250 eigenen Beobachtungen. Ein Beitrag zur Indikationsstellung.

Auf Grund seiner im Laufe von 4 Jahren erfolgten Untersuchungen und Nachuntersuchungen fand H. bei den nicht operierten Fällen, die er mit Hilfe der Nische als chronisches, kraterförmiges Geschwür des Magenkörpers diagnostiziert hatte, derart häufig Rezidive der periodisch auftretenden Beschwerden, daß er im allgemeinen die operative Indikation für gegeben erachtet. Unterstützt wird diese Ansicht durch die Gefahren des Leidens, Blutungen, allmählichen Kräfteverfall, maligne Degeneration in $3^1/_2$% der Fälle; doch hält er die Indikation für keine unbedingte, da einerseits Fälle mit relativ leichtem Verlaufe, mit geringen Beschwerden und langem, vollkommen beschwerdefreiem Intervall vorkommen, andererseits die Operationsresultate der einfachsten Magenoperation, der Gastroenterostomie, bei dem hohen Sitz des Geschwürs nicht sehr günstige sind. Von 66 Gastroenterostomierten starben 8, hiervon allerdings 5 infolge des schon zu weit vorgeschrittenen Grundleidens kurze Zeit nach der Operation. Bei 26 Fällen rezidivierten die Beschwerden; hiervon war 20mal das Wiederauftreten bzw. das Erhaltenbleiben der Nische für den Fortbestand des ursprünglichen Leidens trotz guter Funktion der Gastroenterostomie bezeichnend. 6 Fälle wurden wieder operiert. Von 11 nachuntersuchten Fällen aus den Jahren 1909

und 1910 waren 10 Rezidive, so daß eine Verminderung der Zahl der 16 geheilten Fälle aus den folgenden Jahren für die Zukunft zu befürchten ist. Von 13 Fällen reseziert nach Billroth II sind 8 geheilt, 2 gebessert, 3 kurze Zeit nach der Operation gestorben. Von 6 Jejunostomierten starben 3, die schon in schlechtem Zustande operiert wurden, 1 Fall blieb geheilt, 2 Fälle rezidivierten, einer hiervon wurde durch nachfolgende Querresektion geheilt. Von 4 Gastroplastiken rezidivierten 3; bei einem Falle fehlt die Antwort. Ebenso rezidivierten 2 Gastrostomien und 1 von 2 Gastrogastrostomien. Von 17 Querresektionen sind 14 geheilt, 1 gebessert, 2 Fälle gestorben. Der Röntgenbefund der querresezierten Mägen ist ein typischer, ein kurzer kontrahierter Magen mit ungemein schneller Entleerung durch den offenstehenden Pylorus. In dieser erblickt H. einen günstigen prognostischen Faktor, da hierdurch die Ansammlung von saurem Magensekret mit deren Folgeerscheinungen verhindert wird. Die Querresektion ist wohl technisch schwierig, nach ihren ausgezeichneten Resultaten aber dankbar. Den Grad der Schwierigkeit der Radikaloperation kann der Chirurg aus dem Röntgenbilde ablesen, wobei besondere Größe, hohe Lage der Nische und Einrollung des Magens als erschwerend in Betracht zu ziehen sind.

(Selbstbericht.)

---

63) Guleke (Straßburg). Ergebnisse der Pylorusausschaltung durch Fadenumschnürung.

G. untersuchte gemeinsam mit Dietlen 11 Fälle von Magen- bzw. Duodenalulcus, bei denen vor $^{1}/_{2}$ bis ca. 2 Jahren außer der Gastroenterostomie die Pylorusexklusion mittels Seidenligatur ausgeführt war. Überraschenderweise erwies sich der Pylorus bei 9 von 11 Fällen noch als praktisch undurchgängig (im Widerspruch mit dem diesbezüglichen Tierexperiment!). Das Verfahren ist demnach für Fälle, bei denen die Beendigung der Operation drängt, zulässig und nach G. bei akuter Geschwürsperforationen, bei denen der Verschluß der Perforationsöffnung dadurch wesentlich gesichert wird, besonders zu empfehlen.

(Selbstbericht.)

---

64) Anschütz (Kiel). Die Prognose des Magenkarzinoms.

Nur 2—3% der Magenkarzinome werden über 3 Jahre geheilt, da nur etwa die Hälfte der Fälle zum Chirurgen kommt und hiervon nur ein Viertel reseziert wird. Faßt man aber nur die große Gruppe der Resektionsfälle ins Auge, so sind die Resultate nicht schlechter als bei anderen Karzinomen, etwa 18—20%; auf die Überlebenden allein berechnet, sind sogar 30% 3 Jahre und länger geheilt. Unter den geheilten Fällen befinden sich doppelt so viele Frauen als Männer. Das Karzinom des jüngeren Alters ist nicht maligner als das des älteren. Die Hälfte der Fälle hat lange Anamnesen — über ein Jahr. Diese Tatsache wurde mit Recht von Boas stets hervorgehoben. Selbst bei sehr schlechtem Allgemeinbefinden (25% Hb) kommen Dauerheilungen nach Resektionen vor. Die Tumoren waren in 20% der Fälle vorher nicht palpabel. Sehr große, unbewegliche Tumoren wurden nicht geheilt. In 33% der geheilten Fälle wurden bei der Operation Verwachsungen gefunden, aber auch sehr schwere solche Fälle mit Pankreas-Leber-Kolonverwachsungen wurden geheilt. Man sollte besonders die Fälle mit Kolonverwachsungen nicht scheuen; gerade diese Fälle geben, wenn sie operiert sind, relativ gute Aussichten. 30% der Karzinome saßen nicht am Pylorus. Das mikroskopische Bild des Tumors ist prognostisch nicht ausschlaggebend. Die

adenomatöse Form ist aber günstiger als die scirrhöse. Verwechslungen von Ulcus und Karzinom kommen am häufigsten vor. Echte Ulcuskarzinome sitzen meist an der kleinen Kurvatur. (Selbstbericht.)

---

65) Konjetzny (Kiel). Über die Beziehungen der chronischen Gastritis zum Magenkrebs.

Während die formale Genese des Magenkarzinoms im großen und ganzen als geklärt betrachtet werden darf, gehen über die kausale Genese desselben die Meinungen noch weit auseinander. Die in den letzten Jahren immer mehr wieder zur Geltung kommende Reiztheorie, nach welcher das Karzinom nicht so zu sagen aus heiler Haut, sondern auf der Basis gewisser präkarzinomatöser Erkrankungen sich entwickelt, gibt auch für das Magenkarzinom die einzig wahrscheinliche ätiologische Erklärung. Als präkarzinomatöse Erkrankungen kommen beim Magenkarzinom eigentlich nur das Ulcus und die chronische Gastritis in Betracht. Die Ulcusgenese des Magenkarzinoms ist bisher am meisten diskutiert worden. Es ist aber zu betonen, daß sie im allgemeinen weit überschätzt worden ist und nur für eine relativ sehr geringe Anzahl von Fällen (in 3—5% sicher bewiesen) zu Recht besteht. Ist man hier vielfach weit über das Ziel hinausgegangen, so bedarf es nachdrücklichster Betonung, daß die Rolle der chronischen Gastritis für die Ätiologie des Magenkarzinoms fast allgemein ganz wesentlich unterschätzt worden ist. Das liegt in erster Linie an den sehr spärlichen anatomischen Untersuchungen nach dieser Richtung, was sich daraus erklärt, daß das übliche Leichenmaterial wegen der postmortalen Veränderungen zur Entscheidung der Frage gänzlich unbrauchbar ist, histologische Untersuchungen an lebenswarm fixiertem Resektionsmaterial dem Kliniker im allgemeinen fernliegen. Dementsprechend existieren nur wenige maßgebende anatomische Untersuchungen, die im wesentlichen an die Namen Versé und Saltzmann (siehe auch unsere Untersuchungen in Bruns' Beiträgen Bd. LXXXV) geknüpft sind, welche die Meinung vertreten, daß die meisten Magenkarzinome auf dem Boden einer chronischen Gastritis sich entwickeln. Welche Rolle die chronische Gastritis für die Krebsgenese im Detail spielt, darüber sind bestimmte Untersuchungen nicht vorhanden. Diese Lücke auszufüllen ist der Zweck der mitgeteilten Untersuchungen, die alle an lebenswarfixiertem Resektionsmaterial vorgenommen worden sind. Unter 83 Resektionspräparaten waren in ca. 90% enge Beziehungen zwischen gastritischen Folgezuständen (Schleimhauthyperplasien, Polypenbildungen) und Karzinom mit mikroskopisch nachgewiesenen kontinuierlichen Übergängen vorhanden. Nur in 2 Fällen handelte es sich um ein sicheres Ulcuskarzinom.

Auf Grund dieser Untersuchungen wird mit allem Nachdruck auf die große Bedeutung der chronischen Gastritis für die Ätiologie des Magenkarzinoms hingewiesen. Hieraus ergeben sich erhebliche praktische Konsequenzen. Bei Berücksichtigung der sichergestellten, sehr häufigen ursächlichen Beziehungen der chronischen Gastritis zum Magenkarzinom, wird man allen torpiden Magenkatarrhen, besonders bei älteren Individuen, die größte Beachtung schenken und bei solchen alle verfügbaren modernen diagnostischen Hilfsmittel (Nachweis okkulter Blutungen, Prüfung des Magenchemismus, Röntgenuntersuchungen) anwenden müssen, um ein Karzinom mit Sicherheit auszuschließen; andererseits wird der sachgemäßen, in-

ternen Behandlung der chronischen Gastritis die größte Aufmerksamkeit zuzuwenden sein, weil eine solche für die Prophylaxe des Magenkarzinoms von erheblicher Bedeutung und Tragweite sein muß.

(Selbstbericht.)

---

66) Konjetzny (Kiel). Über die anatomischen Grundlagen der okkulten Blutungen beim Magenkarzinom.

Für eine radikale Therapie des Magenkarzinoms ist auch heute noch die Erkennung des Karzinoms in einem möglichst frühen Stadium das wichtigste Moment. Je frühzeitiger ein Magenkarzinom zur chirurgischen Behandlung kommt, um so besser stehen die Chancen für die Möglichkeit einer vollkommenen Eliminierung der krebsigen Wucherung. Hieraus erklärt sich die Wichtigkeit und die Bedeutung der modernen diagnostischen Bestrebungen, die alle darauf hinausgehen, schon für das Frühstadium des Magenkarzinoms möglichst charakteristische Symptome ausfindig zu machen. Unter diesen hat in den letzten Jahren außer der Röntgenuntersuchung die okkulte Blutung wohl die größte Bedeutung für die Diagnose des Magenkarzinoms erlangt. Nach Zöppritz ist der Befund dauernder okkulter Blutungen im Mageninhalt und Stuhl nicht nur das konstanteste und früheste, sondern auch das zuverlässigste und wichtigste aller Symptome des Magenkarzinoms.

Die Häufigkeit der okkulten Blutung gibt Zöppritz auf 95% an; nach einer neueren Untersuchungsweise der Kieler Klinik ist sie noch höher (97—98%). Die Gebrüder Mayo, die über 1000 Fälle operierter Magenkarzinome berichten, fanden sie in 100%. Auch Boas gibt an, daß er in den letzten Jahren keinen klinisch untersuchten Fall von Magenkarzinom gesehen habe, bei welchem er nicht konstant okkulte Blutungen in den Fäces eventuell auch im Mageninhalt hatte feststellen können.

Der dauernd positive Blutbefund im Stuhl und Mageninhalt ist also beim Magenkarzinom die Regel, der negative eine sehr seltene Ausnahme, das Gegenteil ist beim Ulcus callosum der Fall. Die Bedeutung dieser Tatsache gilt, wie auch Boas hervorhebt, nicht so sehr für die Fälle, bei denen auch sonst schon, z. B. durch Anwesenheit eines gut charakteristischen Tumors, durch Röntgenuntersuchung usw., die Diagnose über allen Zweifel erhaben ist, sondern für jene, in welchen die übrigen Symptome im Stich lassen; und das sind ja gerade meistens die Fälle, in denen die Diagnose zwischen Ulcus callosum, Achylie und Karzinom schwankt. In dieser Situation ist der Nachweis dauernder okkulter Blutungen eines der wichtigsten differentialdiagnostischen Mittel. Dieses kann sogar in gewisser Beziehung der mikroskopischen Untersuchung überlegen sein. Ich habe hier zwei von uns beobachtete Ulcuskarzinome im Auge, die vor allem wegen der dauernden okkulten Blutung klinisch als Karzinome diagnostiziert worden waren, die bei der makroskopischen und auch der oberflächlichen mikroskopischen Untersuchung als Ulcus callosum imponierten. Erst die genaue Untersuchung der Präparate in Stufenschnitten ergab nun, daß tatsächlich an einer Stelle des Ulcusrandes eine sichere krebsige Wucherung vorlag. Ich will mich hier nicht näher auf die Bedeutung des Nachweises okkulter Blutung für die Diagnose des Magenkarzinoms einlassen. Diese ist in ausführlicher Weise von Boas und Zöppritz dargetan worden. Ich möchte nur kurz auf die Frage eingehen, worin die Ursache der so auffallenden Verschiedenheit in dem Auftreten der okkulten Blutung beim Karzinom und beim chronischen Ulcus beruht. Mit dem allgemeinen Hinweis,

daß das Ulcus immer eine Heilungstendenz aufweist, wenn es auch oft auf einem gewissen Punkte des Heilverlaufs lange stehen bleibt, das Karzinom dagegen frei von jeder Heilungstendenz sei, ist eine genügende Erklärung nicht gegeben. Die Ursache der klinisch so auffallenden Regelmäßigkeit permanenter okkulter Blutungen beim Magenkarzinom findet in ganz bestimmten anatomischen Verhältnissen innerhalb des Karzinoms selbst, bzw. in dessen Randpartien ihre Erklärung. Die Ulzeration als solche spielt hierbei keine erhebliche Rolle, vielmehr sind es ganz bestimmte fibro- und vor allem angioplastische Gewebsreaktionen, die hier als Ursache dieser Blutungen in Betracht kommen und die beim Magenkarzinom in absoluter Regelmäßigkeit zu konstatieren sind. Besonders angioplastische Reaktionen, die sich in stark erweiterten massenhaften Kapillaren dokumentieren, sind hier von maßgebendster Bedeutung. Es finden sich nämlich, besonders in den Randpartien des Magenkarzinoms, fast regelmäßig stark erweiterte Kapillaren, die bis dicht unter die Schleimhaut reichen und manchmal den Krebszellen geradezu den Weg zu bahnen und zu weisen scheinen, wofür Bilder sprechen, die oft dichtliegende, zarte Gefäßschlingen von Krebszellen unmittelbar umschlossen zeigen. Solche Befunde sind schon bei Petersen und Versé notiert. Schon aus diesen anatomischen Verhältnissen ergibt sich ohne Weiteres, daß bei der ausgesprochenen Neigung des Magenkarzinoms zu frühzeitigem, oberflächlichem, ulcerativem Zerfall zugleich mit diesem Hämorrhagien dauernd auftreten müssen. Die Ulzeration braucht dabei gar nicht makroskopisch sehr augenfällig zu sein, um zu Blutungen Veranlassung zu geben.

Eine weitere Ursache der Blutungen schon bei kleinen Magenkarzinomen ist darin zu suchen, daß vom bindegewebigen Stroma bei einmal erfolgter Ulzeration des Karzinoms eine regenerative Granulationsgewebsbildung ausgeht, wie sie dem gewöhnlichen Heilungsvorgang von geschwürigen Prozessen entspricht und die durch mechanische chemische und bakterielle Einflüsse noch gesteigert werden kann. Dieses an und für sich gefäßreiche Granulationsgewebe zwischen den Krebsnestern kann durch so dicht liegende Kapillaren ausgezeichnet sein, daß das Gewebe oft direkt angiomatös aussieht. Da das Karzinom in dieses gefäßreiche Gewebe gleichfalls eindringt, so sind bei dem immer wieder von neuem eintretenden oberflächlichen Zerfall des Karzinoms dauernde, mehr oder weniger bedeutende Hämorrhagien die natürliche Folge. Es handelt sich bei diesen nach dem Gesagten also um kapillare Blutungen. Dafür spricht auch die klinische Erfahrung, nach der wirklich profuse Blutungen beim Magenkarzinom zu den Seltenheiten gehören.

Beim Ulcus ventriculi liegen die Verhältnisse ganz anders. Hier haben wir eigentlich nur bei den frischeren Formen ein so gefäßreiches Granulationsgewebe, das in diesem Stadium anhaltende kapilläre Blutungen unterhalten kann. Aber diese Magengeschwüre beobachten wir ja vor allem bei jugendlichen Individuen. Sie spielen bei der Differentialdiagnose, Ulcus oder Karzinom, kaum eine Rolle. Anders steht es mit den torpiden kallösen Ulcera älterer Individuen. Diese Ulcera können wohl auch von Zeit zu Zeit zu stärkeren Blutungen führen, dauernde kapilläre Blutungen kommen bei ihnen aber kaum vor, weil ja der Rand und der Boden eines solchen Geschwüres fast durchweg durch ein derbes und vor allem gefäßarmes Narbengewebe gebildet wird, also eine Heilungstendenz aufweist, die dem Karzinom in diesem Sinne fehlt. (Selbstbericht.)

---

67) Max Cohn. Die Gastrostomie im Röntgenbilde.

Die Gastrostomie ist bisher meines Wissens niemals Gegenstand der radiologischen Untersuchung gewesen. Es ist begreiflich, daß die radiologische Unter-

suchung gerade bei diesen Kranken nicht Platz greifen konnte, weil die Patt. nach der Operation zumeist nicht mehr in einen Zustand kommen, daß sie einer eingreifenden Untersuchung unterzogen werden konnten. Untersucht wurden ausschließlich Patt., die wegen Speiseröhrenkrebses operiert worden waren. Einer der Patt. konnte die Kontrastnahrung noch per os zu sich nehmen; die anderen wurden ausschließlich durch die Magensonde ernährt. Als Kontrastmahlzeit gab es in dem ersten Falle eine dünnbreiige Speise, während in den anderen Fällen mehr flüssige Nahrung zur Untersuchung verwandt wurde. Zur Suspension diente in diesen letzteren Fällen die Milch, von der ja bekannt ist, daß sie sich verhältnismäßig lange im Magen aufhält. Der Magen der Patt., welche gastrostomiert sind, ist ein ausgesprochener Sanduhrmagen; die Füllung des Magens geht in umgekehrter Weise vor sich wie bei der Ernährung per os. Zuerst wird die Regio pylorica gefüllt (der Schlauch reicht in diese hinein). Erst dann kommt es durch Überfließen der Sanduhrenge zu einer Füllung des oberen Teiles des Magens. Bemerkenswert ist es, daß der Magenschlauch in der normalen Witzel'schen Fistel bis in die nächste Nähe des Pylorus reicht, ja oft sogar durch diesen in das Duodenum eingeführt wird. Die Folge davon ist, daß recht häufig die Speisen, anstatt den Magen zu füllen, sofort in den Darm gelangen. Das ist nicht gleichgültig für die Ernährung; denn die Nahrung, welche dem Pat. gegeben wird, soll eigentlich im Magen umgesetzt werden, und das ist kaum der Fall, wenn man Milch als Suspension dieser Ernährung wählt. Aber auch wenn sich der Magen mit der Kontrastflüssigkeit füllt, geht die Entleerung überraschend schnell vor sich. Die Folge davon ist, daß eine Ausnutzung im Darm, wie auch im Magen, Schwierigkeiten findet. Eine Tätigkeit des Magens im gewöhnlichen Sinne sehen wir überhaupt nicht; es wird keine Peristaltik während der ganzen Untersuchung beobachtet; Maßnahmen, um eine solche herbeizuführen durch Zuführung von anorganischer Salzsäure, sind ebenso wie eine künstliche Hemmung der Entleerung durch Einverleibung von Olivenöl von negativem Erfolg gewesen. Die mangelhafte Ernährungsmöglichkeit, welche unsere Untersuchung aufgedeckt hat, erklärt zur Genüge, daß die Patt., welche gastrostomiert worden sind, durch die Operation nicht wesentlich gefördert werden. (Selbstbericht.)

---

68) v. Saar (Innsbruck). Zur Kenntnis der phlegmonösen Prozesse des Magendarmkanals.

Vortr. berichtet über einen der seltenen Fälle von phlegmonöser Aszendenskolitis, der unter den Erscheinungen einer Appendicitisperitonitis zur Operation kam. Bei bestehender eitriger Peritonitis war das ganze Colon ascendens in ein starres, derbes Rohr verwandelt; die Haustren waren in der Tiefe der Falten stellenweise nekrotisch. Primäre Vorlagerung des ganzen kranken Darmabschnittes und sekundäre Exstirpation desselben nach Anlegung einer Ileo-Transversostomie; vollständige Heilung; Demonstration des gewonnenen Präparates.

Der Fall beweist, wie einige wenige andere in der Literatur bekannte Fälle, daß Entzündungsprozesse schwerer und schwerster Natur nicht spezifischen Charakters sich unter besonderen Verhältnissen nicht nur am Blinddarm, sondern auch an anderen Stellen des Dünn- oder Dickdarms entwickeln können.

(Selbstbericht.)

---

69) E. Franke (Rostock). Die primäre Mesenterialdrüsentuberkulose und ihre chirurgische Behandlung.

Vortr. weist ausdrücklich darauf hin, daß er sich auf die Betonung des Allerwichtigsten beschränken müsse. Er erwähnt den Hauptsitz der Drüsen, nämlich 1) im Dünndarmmesenterium, wo sie am weitaus häufigsten sitzen und insbesondere den ileocoecalen Winkel bevorzugen, in dem sie nicht selten zu einer Geschwulst sich formen, 2) den selteneren Sitz im Mesokolon oder retroperitoneal. Die chirurgische Bedeutung dieser Drüsenerkrankung besteht hauptsächlich in ihren Komplikationen, deren schwerwiegendsten der Ileus, die Erweichung mit Perforation und die Arrosionsblutung sind. Besonders weist Vortr. auf die sehr häufigen Fehldiagnosen namentlich auch Verwechselungen mit Append. chron. hin und betont, daß man bei jeder Appendektomie mit verhältnismäßig geringen pathologischen Veränderungen auf Drüsen im ileocoecalen Winkel fahnden solle.

Die Symptome der Erkrankung sind außerordentlich wechselnd und im ganzen unbestimmt und nicht charakteristisch. Von ganz besonderem Interesse sind Krankheitsbilder, bei denen der Pat. ständige oder anfallsweise sehr heftige Schmerzen im Abdomen verspürt, während die Untersuchung ein ganz negatives Ergebnis haben kann, auch die Laparotomie nichts Nennenswertes aufdeckt, bis auf eine oder mehrere verkäste, verkreidete oder verkalkte Drüsen im Mesenterium, nach deren Entfernung völlige Genesung eintrat.

Die rationellste Behandlung ist sicherlich die Totalexstirpation der erkrankten Drüsen, und sie hat in den so behandelten Fällen auch vorzügliche Ergebnisse. Meist aber scheitert an der Ausdehnung des erkrankten Gebietes ein solcher Versuch, und man muß sich darauf beschränken, die am stärksten erkrankten Drüsen anzugreifen. Am weitaus häufigsten war das Vorgehen folgendes: Spaltung des serösen Überzuges und Ausschälung der ganzen Drüse oder bei zu fester Verwachsung der Kapsel mit den Mesenterialgefäßen Spaltung der Kapsel und Auslöffelung ihres Inhaltes. Dann eventuell Jodoformierung der Höhle und Naht von Kapsel und serösem Überzug. Gelingt die Naht nicht, so muß die buchtige Höhle drainiert werden. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Friedrich (Königsberg) macht geltend, daß bei genügend langer Beobachtung die Fälle von Mesenterialdrüsentuberkulose unregelmäßige Fieberbildung, fast ausnahmslos intermittierenden Meteorismus geringen oder mittleren Grades zeigen, und daß bei darauf gerichteter Untersuchung, mit seltenen Ausnahmen, Darm- oder Lungentuberkulose oder beides nachweisbar sei. Er erinnert daran, daß auch von der akut entzündeten Appendix ausgehende Lymphangitis große Drüsentumoren des fraglichen Sitzes ohne und mit nachfolgender Abszedierung setzen kann, welche gelegentlich perforieren und noch nach 4—8 Wochen die tödliche diffuse Peritonitis herbeiführen können (mehrere eigene Beobachtungen). (Selbstbericht.)

Bier (Berlin) berichtet über 3 solche Fälle, die alle die gleichen Erscheinungen aufwiesen, mit schweren Krampfanfällen einhergingen und Symptome des Magen- oder Duodenalulcus vortäuschten. Nach Entfernung der Drüsen trat sofort Schmerzfreiheit ein. Hoffmann (Dresden).

Küttner (Breslau): Ich habe dreimal bei Kindern der Privatklientel eine spontane Abheilung größerer Pakete tuberkulöser Mesenterialdrüsen nach der Laparotomie beobachtet. In allen drei Fällen handelte es sich um Operationen, die aus akuter Indikation vorgenommen worden waren, zweimal wegen akuter

Appendicitis und einmal wegen Invagination. In letzterem Falle war die große Drüsengeschwulst vor der Operation für den Invaginationstumor gehalten worden, doch bestanden beide Affektionen unabhängig voneinander; in den beiden anderen Fällen wurden die Drüsen zufällig bei der Operation gefunden. Alle drei Patt. habe ich jahrelang verfolgen können, sie sind völlig gesund geblieben, und die palpable Drüsengeschwulst ist verschwunden. Bei Kindern darf man offenbar viel Vertrauen zur Spontanheilung tuberkulöser Mesenterialdrüsen haben, wobei es unentschieden bleiben muß, ob die Laparotomie den heilsamen Einfluß ausübt. Jedenfalls darf man meines Erachtens bei Kindern solche Drüsen, wenn sie zufällig bei Laparotomien aus anderen Indikationen angetroffen werden und schwierig zu entfernen sind, zurücklassen, es sei denn, daß sie vereitert und dem Durchbruch nahe oder hochgradig verkalkt sind. (Selbstbericht.)

Riedel (Jena) hat 8 Fälle operiert mit guter Dauerheilung.

de Quervain (Basel) würde derartige Drüsen nicht mehr exstirpieren, da sie durch die Heliotherapie auch im Abdomen ausheilen.

Koerte (Berlin) hat bei akut vereiterten derartigen Drüsen ein so schweres Krankheitsbild gesehen, daß sofortige Operation indiziert ist. Auch die vielen Beschwerden der verkalkten Drüsen sind ihm bekannt.

Müller (Rostock) bestätigt die Schwere dieses Krankheitsbildes. Perforierende Abszesse sind tödlich endende Fälle, er tritt daher für Operation ein.

Federmann (Berlin) betont, daß nicht alle derartigen Drüsen, die als tuberkulös entfernt wurden, sich bei der Untersuchung als solche herausgestellt haben.

Friedrich (Königsberg) erwähnt 4 wichtige Punkte für die Mesenterialdrüsentuberkulose. Sie gehen einher mit Lungentuberkulose, oder Darmtuberkulose, mit Ikterus und intermittierendem Fieber.

v. Hofmeister (Stuttgart) hat gelegentlich ausgedehnte Resektionen bei solchen Fällen vorgenommen.

Franke (Schlußwort) betont, daß Tuberkulose bei seinen Fällen stets nachgewiesen worden ist. Hoffmann (Dresden).

---

70) Finsterer (Wien). Über die Bedeutung der totalen Darmausschaltung und den Wert der Enteroanastomose.

Unter Verwertung des Materiales der Klinik Hochenegg und der Fälle der Literatur wird ein Überblick über die Leistungsfähigkeit der von Salzer empfohlenen, von Hochenegg zuerst mit Erfolg ausgeführten totalen Darmausschaltung gegeben.

Die Erfahrungen der Klinik Hochenegg wie Beispiele der Literatur zeigen, daß es nach der einfachen Ileocolostomie unter Umständen zu Stauungen in der zwischen Anastomose und Stenose gelegenen Ileumschlinge kommen kann, die nicht nur durch das Röntgenverfahren nachweisbar sind, sondern auch durch Perforation das Leben des Pat. gefährden können, wofür ein Beispiel aus der Klinik Hochenegg angeführt wird. Auch bei der unilateralen Ausschaltung können durch retrograde Füllung des Dickdarms schwere Störungen resultieren.

Die totale Darmausschaltung bedeutet heute bei Verwendung der Lokalanästhesie kaum mehr einen größeren Eingriff als die einfache Enteroanastomose.

Bei der Versorgung der Darmenden ist am besten das Verfahren Hochenegg's (Einnähen beider Darmlichtungen in die Bauchwand) zu verwenden, da sie nicht

bloß am einfachsten und raschesten auszuführen, sondern auch für die Zukunft am sichersten ist. Bei bestehender Kotfistel dürfen nicht beide Darmenden versenkt werden, da eine Kotfistel niemals eine dauernde Drainage garantieren kann, nach Verschluß der Fistel aber die gleichen Gefahren bestehen, wie bei der primären Okklusion. Von 14 Fällen mit sekundärem Fistelverschluß starben 5 an den Folgen der Perforation des total verschlossenen Darmstückes. Daß dieses Ereignis auch nach jahrelangem Wohlbefinden eintreten kann, wird durch den Fall Wiesinger (Perforation nach 13 Jahren) und den Fall Hochenegg bewiesen, wenn auch letzterer durch die rechtzeitige Exstirpation des enorm überdehnten Darmstückes noch gerettet werden konnte.

Die Ausführungen werden in die Schlußsätze zusammengefaßt:

1) Die partielle Darmausschaltung (Enteroanastomose, unilaterale Ausschaltung) ist wegen der späteren nicht gefahrlosen Komplikationen besser durch die totale Ausschaltung zu ersetzen, da zudem die geringe Verlängerung der Operationsdauer bei Verwendung der Lokalanästhesie statt der Allgemeinnarkose überhaupt keine Bedeutung mehr haben kann.

2) Bei der totalen Ausschaltung ist das Einnähen beider Darmlumina nach Hochenegg in allen Fällen, auch bei bestehender Kotfistel, dem blinden Verschluß derselben unbedingt vorzuziehen.

3) In den Fällen, wo durch die totale Ausschaltung keine vollständige Heilung des Leidens erzielt werden kann, ist dieselbe als eine wertvolle Palliativoperation zu betrachten, da nach Zurückgehen der entzündlichen Verwachsungen die Exstirpation des Krankheitsherdes in einer zweiten Operation möglich und weniger gefährlich gemacht wird. Sie kommt damit an Bedeutung der zweizeitigen Resektion des Dickdarmkarzinoms gleich. (Selbstbericht.)

---

71) P. Clairmont (Wien). Die erweiterte Radikaloperation des Dickdarmkarzinoms.

Die wenig günstigen Fernresultate nach Dickdarmresektionen wegen Karzinom haben den Vortr. veranlaßt, die Resektion an den verschiedenen Abschnitten des Kolon zunächst an der Leiche in systematischer Weise zu studieren. Das Ziel der erweiterten Radikaloperation muß erstens die totale Exstirpation des zugehörigen Mesenterium, zweitens die Ausräumung der regionären Lymphdrüsen an dem zuführenden Hauptgefäß und drittens die Entfernung der Lymphdrüsen in der Umgebung der Aorta sein. Bei dem Studium der anatomischen Verhältnisse ergibt sich, daß diesen Forderungen unschwer Genüge geleistet werden kann.

Die Totalexstirpation des Mesenterium macht die Unterbindung des zuführenden Hauptgefäßes möglichst nahe dem Abgang von der Art. mesent. sup. und inf. zur Aufgabe. Durch die Präparation dieser beiden Hauptgefäße, die ohne Schwierigkeiten zu erkennen sind, wird das Duodenum bloßgelegt. Im weiteren Verlaufe der Operation wird das Duodenum mobilisiert, nach oben geschlagen und damit die Aorta mit dem reichliche Lymphdrüsen enthaltenden Fettgewebe freigelegt.

An Wandtafeln wird die Operation für die drei Abschnitte des Kolon beschrieben.

Vortr. hatte Gelegenheit, die an der Leiche geübte erweiterte Radikaloperation mehrmals in vivo auszuführen. Die Methode ließ sich überraschend leicht ausführen und bot durch die Systematik des Vorgehens große Vorteile gegenüber dem bisher geübten Verfahren. (Selbstbericht.)

---

72) Kausch. Über Varikose und Kavernose des Mastdarms.

K. stellt folgenden, wie es scheint einzig dastehenden Fall vor: Der 17jährige Pat. leidet seit dem 2. Lebensjahre an täglichen Blutungen aus dem Darme. Mit $3^1/_2$ Jahren wurde wegen Hämorrhoiden eine zirkuläre Exzision vorgenommen, ohne Erfolg. Mit 14 Jahren starke Verschlimmerung; die Blutungen wurden so heftig, daß Pat. enorm herunterkam, schließlich fast andauernd bettlägerig war, der Hämoglobingehalt sank bis auf 15%. Pat. wurde mehrfach operiert, aber nie etwas Radikales vorgenommen; zuletzt wurde ein Anus sigmoideus angelegt, alles ohne Erfolg.

November 1913 kam Pat. in K.'s Hände; er war in sehr elender Verfassung. In mehreren Sitzungen wurde der erkrankte unterste Darmabschnitt, d. h. der ganze Mastdarm und der unterste Teil der Flexur entfernt und die Flexur heruntergezogen. Zurzeit besteht noch ein Anus im Colon transversum. Pat. wird mit Sondierung ohne Ende behandelt, da das unterste Ende des heruntergezogenen Darmes abgestorben ist. Hämoglobingehalt 60%. Nie wieder Blutungen.

Der ganze Mastdarm ist eingenommen von Kavernomen und Varicen. Es handelt sich zweifellos um ein angeborenes und progredientes Leiden, welches mit den gewöhnlichen Hämorrhoiden nichts zu tun hat (Demonstration des Präparates). (Selbstbericht.)

---

73) E. Kreuter (Erlangen). Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß der Milzexstirpation auf das periphere Blutbild.

Es ist keineswegs sicher, welchen Einfluß die Exstirpation der normalen Milz bei einem sonst gesunden Menschen auf die Zusammensetzung des zirkulierenden Blutes hat. Die Frage ist aus naheliegenden Gründen nur unter Zuhilfenahme des Tierversuches zu klären. K. hat an Affen (Rhesus) experimentiert. Sie wurden in drei Serien operiert; bei einer Gruppe wurde die Milz total herausgenommen, bei der zweiten Gruppe ebenso verfahren, aber die Milzpulpa in die Bauchhöhle ausgestrichen, um der Frage der Implantation näher zu treten; in der dritten Gruppe blieb ein kleiner Milzrest zurück, dessen Regenerationsfähigkeit studiert werden sollte. Es zeigte sich, daß bei sämtlichen Tieren keine nennenswerte Veränderung des Blutbildes auftrat. Das Eintreten vikariierender Organe für die Milz (Thyreoidea, Knochenmark, Lymphdrüsen) ließ sich weder makroskopisch noch mikroskopisch nachweisen. Vereinzelte »Nebenmilzen« waren abgekapselte Darmparasiten. Das implantierte und restierende Milzgewebe zeigte ein appositionelles Wachstum von lymphoidem Gewebe, dagegen keine eigentlichen Regenerationsvorgänge. In der Leber fanden sich die von M. B. Schmidt bei entmilzten Mäusen beschriebenen lymphomähnlichen Gebilde in der Umgebung der Pfortaderäste. Sie enthielten jedoch kein Blutpigment und waren am schwächsten bei den Tieren entwickelt, denen die Milz vollständig entfernt wurde. (Selbstbericht.)

---

74) W. Goldschmidt und R. Strisower. Experimentelle Beiträge zur Kenntnis der Milzfunktion.

Morphologische, experimentelle und klinische Erfahrungen haben die Annahme, die Milz stehe der Hämolyse vor, als berechtigt erscheinen lassen. Vorwurf der Untersuchungen G.'s und S.'s sollte es sein, dem Beweise dieser Tatsache

im Experimente näherzukommen. Ihre Untersuchungen des normalen und des mit Toluylendiamin chronisch vergifteten Blutes vor und nach der Passage durch die normale und vergiftete Milz, ferner ihre Durchblutungsversuche am überlebenden Organ ergaben 1) daß die osmotische Resistenz der Erythrocyten gegenüber hypotonischen Kochsalzlösungen im Milzvenenblute herabgesetzt erscheint, 2) daß die Hämoglobinämie im peripheren und im Milzvenenblute in der größten Zahl der Fälle nicht nachweisbar ist und 3) daß normalerweise die Milz hämolysiere, diese Funktion jedoch nach Behandlung mit Toluylendiamin sich besonders steigere. Die Schädigung sei nicht im Blute, sondern in der Milz selbst zu suchen, woraus die Berechtigung zur Milzexstirpation in Fällen von hämolytischem Ikterus und perniziöser Anämie, also in Fällen von Hypersplenie (Eppinger) abzuleiten wäre. (Selbstbericht.)

---

75) R. Mühsam (Berlin). Was erreichen wir mit der Milzexstirpation bei den verschiedenen Formen der Anämie (Morbus Banti, hämolytischer Ikterus, perniciöse Anämie)?

Vortr. gibt einen Überblick über die Erfolge der Splenektomie in diesen Fällen.

Beim Morbus Banti ist durch vielfache, sich über Jahre erstreckende Beobachtungen erwiesen, daß die Krankheit durch die Operation geheilt werden kann. Eine eigene, $2^3/_4$ Jahre währende Beobachtung. Eine damals verloren scheinende Pat. ist seit der $2^3/_4$ Jahre zurückliegenden Splenektomie geheilt und arbeitsfähig.

Bei der Anaemia splenica infantum bringt die Operation in den verzweifelten Fällen Heilung. Fälle von Graf, Wolff und Turner.

Der hämolytische Ikterus, zuerst von Banti operiert, kann durch die Splenektomie geheilt werden. Banti's Fall ist 8 Jahre hindurch beobachtet worden.

Die durch Eppinger und Decastello unabhängig voneinander inaugurierte operative Behandung der perniziösen Anämie gibt in einer Anzahl von Fällen unmittelbar gute Resultate. Es darf aber nicht von Heilung gesprochen werden. Vielmehr handelt es sich um Besserungen, welche einige Zeit anhalten; es sind aber auch schon Verschlechterungen, die wie Rezidive aussehen, beobachtet worden. Eigene Beobachtungen: 15 Fälle, von denen 8 am Leben sind. 5 sind im Anschluß an die Operation gestorben (2 Pneumonie, 2 parenchymatöse Blutung bei hämorrhagischer Diathese, 1 Herzschwäche), 2 sind später zum Exitus gekommen (1 an vorher bestehender Myelitis, 1 an ihrer Anämie, von der sie sich auch nach der Operation nicht erholte). (Selbstbericht.)

Diskussion:

v. Eiselsberg (Wien) berichtet über Resultate der Splenektomie aus modernen Indikationen an 14 Fällen. Hämolytischer Ikterus 4, perniziöse Anämie 7, Thrombophlebitis 3. Es sind eklatante Besserungen zu verzeichnen, die seit Jahren anhalten, also besteht Berechtigung zu dem Eingriff. Operation möglichst in Lokalanästhesie und Ätherrausch. Ein milzexstirpierter Pat. starb nach 2 Monaten an einem zuvor nicht manifesten Rektumkarzinom. Milzexstirpierte Mäuse gehen sehr leicht auf Karzinom an.

Flörken (Paderborn): Zur perniziösen Anämie: Hat 2 Splenektomien vorgenommen. Thoriumtherapie hat gute Erfolge gezeitigt. 3 Bluttransfusionen hatten nur vorübergehenden Erfolg.

Anschütz (Kiel): 2 Fälle von hämolytischem Ikterus mit Splenektomie behandelt; einer nach Komplikationen mit epileptiformen Anfällen völlig geheilt, der andere gut, aber Blutbild nicht normal. Eine perniziöse Anämie gestorben.

Finsterer (Wien): Kasuistische Mitteilung eines Erfolges nach einem Jahre bei perniziöser Anämie.

Haff (München): Es ist erst in 2 Fällen sicher erwiesen, daß nach der Entfernung eine Regeneration der Milz stattfindet. Hoffmann (Dresden).

Seefisch (Berlin) will die Aufmerksamkeit wieder auf die chirurgische Behandlung der chronischen Leukämie mit großem Milztumor (myeloische Form) lenken, die wegen der schlechten Erfolge der Exstirpation der leukämisch gewesenen Milz fast völlig aufgegeben war. Nur muß nach seinem Vorgehen die Milz erst durch planmäßige Bestrahlung mit Röntgenstrahlen verkleinert werden. Erst dann ist eine Exstirpation ohne nennenswerte Gefahr für den Kranken möglich.

S. hat einen Fall von chronischer myeloischer Leukämie in sehr vorgeschrittenem Stadium so behandelt und einen sehr ermutigenden Erfolg erzielt.

Eine 41jährige Frau wurde von August 1912 bis Januar 1913 bestrahlt, bis die anfangs sehr große Milz nicht mehr palpabel war. Am 6. Januar 1913 exstirpierte S. die Milz ohne die geringsten Schwierigkeiten. Der Eingriff wurde anstandslos vertragen. Seitdem hat sich das während der Röntgenbehandlung erheblich gebesserte Blutbild und Allgemeinbefinden fast unverändert erhalten.

Von 425 000 Leukocyten im Kubikmillimeter bei Beginn der Röntgenbehandlung sank die Zahl auf 14 500 bei der Operation, und dieser Zustand hat sich bisher mit ganz geringen Schwankungen bei völligem Wohlbefinden erhalten.

S. gibt detailliertere Beschreibung der Röntgenbehandlung zu Protokoll und schlägt vor, bei einer etwaigen späteren Verschlechterung eine Bestrahlung der Röhrenknochen vorzunehmen.

Betreffs der theoretischen Erwägungen und Schlüsse verweist er auf die Dissertation seines Assistenten Schilling vom Jahre 1913. (Selbstbericht.)

Küttner (Breslau): Vor 7 Jahren habe ich auf dem Chirurgenkongreß einen Pat. mit einer geheilten furchtbaren Schußverletzung des Abdomen durch Nahschuß mit abgeplattetem 11 mm-Bleigeschoß vorgestellt. Unter anderen hatte er eine schwere Explosionsverletzung der Milz davongetragen, die die Splenektomie nötig gemacht hatte. Pat. ist einige Jahre nach der Verletzung, die er merkwürdig gut überstanden hatte, an einer Coronarsklerose zugrundegegangen, und die von Herrn Beneke ausgeführte Sektion hat ergeben, daß sich etwa 80—100 echte Milzen neugebildet hatten, die zur Zeit der Operation sicher nicht vorhanden gewesen waren. Der Befund ist nach den Untersuchungen des Herrn Kreuter von besonderem Interesse.

Zu den Ausführungen des Herrn Seefisch möchte ich bemerken, daß man mit der Beurteilung von Dauererfolgen der Splenektomie bei Leukämie sehr zurückhaltend sein muß. Die von mir ebenfalls im Jahre 1907 auf dem Kongreß vorgestellte Pat., bei der wegen enormer leukämischer Wandermilz eine höchst einfache Splenektomie vorgenommen worden war, ist $1^1/_2$ Jahre nach der Operation trotz aller Bestrahlungstherapie nach vorübergehender erheblicher Besserung gestorben; in Herrn Seefisch's Falle liegt die Operation erst $1^1/_4$ Jahr zurück. Die seinerzeit von mir aufgestellten Indikationen für die nur ausnahmsweise in Betracht kommende Splenektomie bei Leukämie möchte ich aufrecht erhalten. (Selbstbericht.)

Wullstein (Bochum) exstirpierte bei einem $^1/_4$ Jahr alten, moribunden Kinde einen Riesenmilztumor und heilte das Kind. Wahrscheinlich lag Anaemia splenica vor.

Jenckel (Altona): Fälle von perniziöser Anämie, die er operierte, wurden nicht günstig beeinflußt, steht der Operation skeptisch gegenüber.

Hoffmann (Dresden).

Friedrich (Königsberg) ergänzt die Ausführungen Küttner's dahin, daß der betreffende Milzschußverletzte später ein ausgedehntes Xanthelasma an beiden Händen bekam, an einer ungewöhnlich intensiven Arteriosklerose der Aorta und Coronararterien im mittleren Lebensalter zugrunde ging, und daß die zahlreichen, bei der Obduktion gefundenen Nebenmilzen histologisch Milzgewebe waren. Betreffs der durch die Splenektomie bei hämolytischem Ikterus zu erzielenden Erfolge verweist F. auf Arbeiten aus der medizinischen Klinik zu Königsberg, die diese Frage zum Gegenstand haben werden. (Selbstbericht.)

v. Eiselsberg (Wien) weist auf die oft beträchtlichen Schwierigkeiten bei der Operation großer Milztumoren hin.

Mühsam (Schlußwort) betont Kontraindikationen. Hämolytischer Ikterus und perniziöse Anämie sind scharf zu trennen. Er hat zu den letzteren kein Zutrauen. Hoffmann (Dresden).

Guleke (Straßburg) berichtet über zwei von ihm splenektomierte Fälle von perniziöser Anämie, bei denen die Zahl der roten Blutkörperchen bereits auf 700 000 und 600 000 und der Hämoglobingehalt auf 16% und 15% gesunken war. Beide Patt. überstanden den Eingriff spielend leicht, bei beiden traten Jugendformen der Erythrocyten in vermehrter Menge auf, ihre Zahl und der Hämoglobingehalt stieg zunächst. Bei beiden Kranken erfolgte aber 8 Tage nach der Operation ein plötzlicher Absturz der Blutbilder, dem die eine Kranke nach 36 Stunden, die andere (nach wiederholten Bluttransfusionen) nach 7 Tagen erlag.

G. dringt daher darauf, die Operation vorzunehmen, ehe die Zahl der Erythrocyten unter 1 Million, der Hämoglobingehalt unter 20% gesunken ist. Für die Beurteilung der Erfolge ist der remittierende Verlauf der perniziösen Anämie in Betracht zu ziehen. Daß durch die Milzexstirpation ein kräftiger Anstoß zur Besserung des Blutbildes gegeben wird, scheint auch G. sicherzustehen.

In schweren Fällen empfiehlt G., vor der Operation eine oder wiederholte Bluttransfusionen auszuführen, da dadurch die Resistenz gehoben und die Blutgerinnungsfähigkeit vermehrt wird. (Selbstbericht.)

---

76) Jenkel (Altona). Postoperative Pankreasnekrose.

J. beobachtete während des letzten Jahres zwei Fälle, bei denen sich im Anschluß an weitab vom Pankreas innerhalb der Bauchhöhle ausgeführten Operationen eine tödlich verlaufende akute Pankreasnekrose entwickelt hatte, und zwar einmal nach Resektion eines faustgroßen Karzinoms der Flexura sigmoidea bei einem früher stets gesunden, 56jährigen Manne, und das zweite Mal nach Entfernung einer großen Ovarialcyste bei einer korpulenten 64jährigen Frau. Da das Gallengangsystem in beiden Fällen völlig normal war, eine zufällig entstandene Pankreasnekrose bei eventuell vorhandener Disposition nichts Wahrscheinliches für sich hat, so muß nach anderen ätiologischen Momenten gesucht werden. Da nun bei beiden Kranken Netzresektionen, bei dem ersten zur Sicherung der Darmnaht, bei der zweiten Pat. zur Isolierung der mit dem Netz an einer Stelle fest verwachsenen Cystenwand nötig gewesen waren, so glaubt J. die Entstehung der Pankreasnekrose auf retrograde Embolie von den Netzvenen ausgehend zurückführen zu müssen, zumal bei dem ersten Pat. sich außerdem ein hochgradiger, noch nach dem Tode bestehender Dünndarmspasmus vorfand, dessen

Entstehung — nach den Experimenten von Payr zur Erzeugung von Magenulcera durch retrograde Embolie — auf Thrombosierung der Netzvenen zurückgeführt werden darf. (Selbstbericht.)

---

77) Dreesmann (Köln). Die Peritonitis pancreatica.

Auf Grund verschiedener Untersuchungen und Beobachtungen kommt Vortr. zu der Auffassung, daß die bei der akuten Pankreatitis auftretende Fettgewebsnekrose von einer Peritonitis begleitet ist. Diese Peritonitis ist zunächst aseptischer Natur, sie kann im weiteren Verlauf septisch werden. Durch die fehlende Bauchdeckenspannung und durch den relativ gutartigen Charakter unterscheidet sich diese Peritonitis von der gewöhnlichen septischen Peritonitis. Sie verdient daher eine besondere Bezeichnung, Peritonitis pancreatica. Die Peritonitis pancreatica tritt in zwei Formen auf, entweder als Peritonitis adhaesiva oder als exsudativa, unter Bildung eines hämorrhagischen Exsudats. Letztere Form ist prognostisch ungünstiger.

Die Peritonitis wird hervorgerufen durch die Fettgewebsnekrose; letztere wird verbreitet durch die Blut- und Lymphbahn. Das hämorrhagische Exsudat in der Bauchhöhle ist daher, abgesehen von Ausnahmefällen, nicht der Überbringer des Pankreasferments. Die bei der akuten Pankreatitis auftretenden Ileussymptome sind auf die Peritonitis pancreatica zurückzuführen. Die Laparotomie kann unter diesen Umständen nur indirekt die Peritonitis beeinflussen, dadurch, daß sie eine Hyperämie in der Bauchhöhle hervorruft. Diese Hyperämie wirkt günstig auf die Abkapselung der Fettgewebsnekrose, ferner ist auch von ihr eine bessere Ernährung des Peritoneum und damit Heilung der Peritonitis zu erhoffen.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Küttner (Breslau): Mit der Frage der pankreatischen Peritonitis hängt auch die der Pankreaskomplikationen bei der Magenresektion nach Billroth II zusammen. Die Frage ist deshalb von praktischer Bedeutung, weil in letzter Zeit mehrfach, und zwar von allerkompetentester Seite, die prinzipielle Verwendung des Pankreas zur Deckung des Duodenalstumpfes empfohlen worden ist. Ich möchte auf Grund einer Erfahrung von fast 200 Magenresektionen aus den letzten Jahren vor diesem auch von mir eine Zeitlang häufig angewandten Verfahren warnen; denn unsere Mortalität war bei den Resektionen, die das Pankreas irgendwie beteiligten, genau doppelt so groß als in den übrigen Fällen, nämlich 36 : 18%.

Der Einwand, daß die erstere Gruppe die schwereren Resektionen umfasse, ist natürlich stichhaltig, löst jedoch die Frage nicht ganz, und zwar deshalb, weil unter den Pankreasfällen drei Kategorien von Todesarten vorkommen, die bei der anderen Gruppe völlig fehlen: nämlich unter 27 Todesfällen 5 Fettnekrosen, 6 hämorrhagische Peritonitiden und 2 Todesfälle nach ganz glatter, einen Kollaps nicht bedingender Magenresektion ohne jeden pathologischen Befund bei der Autopsie.

In allen diesen drei Kategorien von Todesfällen ist der klinische Verlauf stets vollkommen der gleiche gewesen: Nach der Operation ist der Puls zunächst gut, dann aber tritt Kollaps ein, der, wie bei einer Perforation, nach etwa 24 Stunden trotz aller Therapie in den Tod übergeht.

Wegen dieser Gleichheit des klinischen Bildes, und weil diese Todesarten bei den Resektionen ohne Pankreasbeteiligung vollkommen fehlen, bin ich überzeugt,

daß sie mit dem Pankreas zusammenhängen, und zwar mit der toxischen und infektionsbefördernden Wirkung des freiwerdenden Pankreassekretes. Als sicher möchte ich diese Genese außer für die Fettnekrosen auch für die geschilderten Fälle hämorrhagischer Peritonitis bezeichnen, da hier auch das Exsudat ganz dem bei den Fettnekrosefällen gleicht.

Ich habe mir aus diesen Tatsachen die Lehre gezogen, daß ich bei der Magenresektion nach Billroth II ohne Not das Pankreas nicht berühre, es also auch nicht mehr grundsätzlich zur Deckung des Duodenalstumpfes verwende. Natürlich soll man nicht in das entgegengesetzte Extrem verfallen, einer etwaigen Pankreasbeteiligung wegen einen sonst operablen Fall von der Resektion auszuschließen.

(Selbstbericht.)

Bertelsmann (Hamburg): Mitteilungen zur pathologischen Anatomie der Pankreasnekrose und der Therapie mit Eröffnung des retroperitonealen Raumes.

Koerte (Berlin) berichtet über seine Erfahrungen bei akuter Pankreatitis. Die Entstehung ist nur durch Fortpflanzung auf dem Blut- oder Lymphwege zu erklären. Er berichtet über einen Fall, der unter dem Bilde einer retroperitonealen Phlegmone verlief. Die Behandlung besteht in Drainage der Bursa omentalis.

Hoffmann (Dresden).

Harn- und Geschlechtsorgane.

78) Frangenheim (Köln). Zur operativen Behandlung der Inkontinenz der männlichen Harnblase.

Ein junger Mann erlitt nach einem Fall auf den Damm (ohne daß eine Verletzung der Harnröhre, der Blase oder des Beckens nachzuweisen war) eine Harnröhrenstriktur. 1 Jahr nach dem Unfall war er vermutlich infolge zu lange fortgesetzter Bougiebehandlung inkontinent. Der M. detrusor vesicae war intakt. In der eröffneten Blase fehlte jeder Sphinkterwiderstand. Eine gespreizte Kornzange konnte von der Blase aus leicht in den Anfangsteil der Harnröhre vorgeschoben werden. Zur Sphinkterbildung wurde ein langes, rechteckiges Stück aus der vorderen Rectusscheide ausgeschnitten und so nach unten abgelöst, daß der sehr stark entwickelte M. pyramidalis an der Rectusscheide hängen blieb. Die Ablösung des Streifens aus der vorderen Rectusscheide und des M. pyramidalis erfolgte bis zur Symphyse; sodann wurde das Gewebe in der Umgebung des Blasenhalses tunnelliert und der Streifen aus der Rectusscheide mit dem M. pyramidalis um den Blasenhals herumgeschlagen und so in sich vernäht, daß eine Schlinge entstand, die den Blasenhals wie ein Sphinkter umgab. Dauerkatheter für 14 Tage, nach dessen Entfernung vollkommene Kontinenz. Die Operation darf nur ausgeführt werden, wenn der M. detrusor vesicae funktionstüchtig ist. Zur Sphinkterbildung genügt wahrscheinlich ein Streifen aus der vorderen Rectusscheide; da nicht alle Menschen eine M. pyramidalis haben, und da infolge Ablösung des Muskels seine Innervation wahrscheinlich gestört wird, kann ein muskulärer Verschluß wahrscheinlich nicht erreicht werden. In ähnlicher Weise haben Göbell und Thies operiert. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Kausch (Schöneberg) berichtet über erfolglose Verwendung der Mm. pyramidales zur Inkontinenzoperation. Ebenso war die Verwendung eines zirkulären Lappens aus dem Musc. rectus abdominis an dem über die Symphyse verlagerten Penis erfolglos.

Hildebrand fragt nach Verhalten der Nerven bei der Muskelverpflanzung.

Frangenheim erwidert darauf, daß es wohl nicht die Muskelwirkung ist, sondern man vermutlich auch nur Fascie verwenden kann.

Borchard (Posen) erwähnt, daß man auch aus dem Musculus adductor einen Sphinkter bilden kann. Hoffmann (Dresden).

79) Eugen Joseph (Berlin). Die Behandlung der Blasenpapillome mit Thermokoagulation.

Das zur Ausübung der Thermokoagulation notwendige Instrumentarium besteht aus einem Uretercystoskop, einer katheterförmigen Elektrode, einer breiten Elektrode und einem Diathermieapparat. Nachdem beide Elektroden mit dem Diathermieapparat verbunden sind, die eine breite unter das Gesäß des Pat., die andere katheterförmige in die Blase eingeführt wurden mit Hilfe des Uretercystoskops, tritt die thermokoagulierende Wirkung der kleinen Elektrode unmittelbar ein, sobald eine Partie der Blasenwand berührt wird. Man kann diese Wirkung sehr gut an rohem, unter Wasser gehaltenem Fleisch erkennen, welches mit der Ureterkatheterelektrode betupft wird und an jeder Kontaktstelle einen gelbweißen Koagulationsherd aufweist. Auch die Tiefenwirkung des Apparates läßt sich vor Beginn der Behandlung auf diese Weise ermessen, was namentlich für die Stielbehandlung der Blasenpapillome von Wichtigkeit ist.

Mit diesem Instrumentarium ist es selbst für einen weniger geübten Cystoskopiker leicht, die Blasenpapillome zu behandeln. Sobald er die Geschwulst mit der Blasenelektrode berührt und seinen Gehilfen anweist, den Strom einzuschalten, sieht er sofort, wie ohne jede Blutung die rosigen gefäßhaltigen Zotten des Papilloms erblassen und schneeweiß werden, in ihrer Gestalt zusammenschrumpfen und nach allen diesen Anzeichen unschwer als tote Gebilde erkennbar sind. Hat das Papillom einen deutlichen Stiel, so ist die Arbeit besonders leicht, indem man die Elektrode an den Stiel heranbringt und diesen leicht so koagulieren kann, daß das Papillom wie ein Baum, dessen Stamm man durchgesägt hat, abfällt. In anderen Fällen ist zwar bei dem Papillom ein Stiel vorhanden, aber durch überwuchernde Zottenmassen verdeckt. Bisweilen hilft hier ein kleiner Kunstgriff aus, derart, daß man die Zotten mit der Blasenelektrode etwas anhebt und nun den Stiel sieht, ihn leicht berühren und somit thermokoagulieren kann. Aber dieser Kunstgriff ist nur möglich, wenn die Zotten nach einer Seite überhängen. Hängen sie nach allen Seiten über, handelt es sich um einen ziemlich großen Tumor, so gelangt man in den ersten Sitzungen gewöhnlich nicht an den Stiel heran. Man muß sich damit begnügen, eine Bresche in die Zotten durch Thermokoagulation zu setzen und nach Abstoßung der Zotten, eventuell wiederholter Breschelegung die Behandlung des Stieles einleiten. Bei einem großen Tumor und ausgedehnter Verästelung sind deshalb oft mehrere Sitzungen notwendig, ehe zur Behandlung des Stieles geschritten werden kann. Solange man die Zotten selbst behandelt, geht die Manipulation für den Pat. annähernd ohne jeden Schmerz und auch ohne jeden späteren, nach der Sitzung eintretenden Reiz vor sich, vorausgesetzt, daß man nicht bei zu großen Papillomen allzu umfangreiche Stücke auf einmal zerstört, deren koaguliertes Eiweiß der Infektion verfällt, sich zersetzt und eine Cystitis mit starker Reizwirkung erzeugt. Besonders möchte ich hervorheben, daß selbst ohne Anwendung von irgendeinem Anästhetikum die Behandlung der Papillome, solange man sich nicht der Blasenwand nähert, für gewöhnlich völlig schmerzlos ist. Eine Schmerzempfindung tritt erst dann ein,

wenn wir in der Tiefe an das Papillom behandelnd herangehen, wo es der Blasenwand nahe ist; aber auch hier ist der Schmerz nicht bedeutend, für wenig empfindliche Personen ohne jedes Anästhetikum, für empfindlichere unter Anästhesierung der Blasenschleimhaut mit Alypin leicht zu überwinden. Nach jeder Sitzung läßt man einige Zeit vergehen, bis die thermokoagulierten Zotten sich abgestoßen haben und mit dem Urin abgetrieben wurden. Sobald dies im wesentlichen geschehen ist, was man leicht mit Hilfe des Cystoskops kontrollieren kann, wobei sich gleichzeitig herausstellt, ob noch etwas von dem Tumor übrig geblieben ist, beginnt man mit einer neuen Sitzung und bringt wiederum ein Stück von dem Zottengewächs zur Thermokoagulation. Die Zahl der Sitzungen hängt wie gesagt nicht allein von der Größe der Geschwulst, sondern auch von ihrer Stielbildung und der Möglichkeit ab, den Stiel mit der Blasenelektrode zu erreichen. Gegenüber der bisherigen Technik der Behandlung mit dem Operationscystoskop mittels Schlinge und Kauter hat die Behandlung mit Thermokoagulation folgende wesentliche Vorzüge:

1) Leichte, auch für den weniger geübten Cystoskopiker mögliche Handhabung.

2) Die Möglichkeit, den Strom nahezu überall im Blasenkavum, sowohl im Scheitel wie auch am Sphinkter zu Anwendung zu bringen. An den Sphinkter kommt man gelegentlich besser mit dem Urethroskop, welches eine Koagulationssonde mit sich führt, heran.

3) Stillung der Blutung aus den Papillommassen, indem man den Strom gegen die hämorrhagischen Partien hinlenkt.

4) Die bedeutende Tiefenwirkung auf die Blasenwand bei Behandlung des Geschwulststieles bzw. bei breitbasigen Geschwülsten der Geschwulstbasis. Dazu kommen noch die Vorteile, welche die Behandlung mit dem Operationscystoskop von jeher geboten hat. Einmal die Ersparnis eines längeren Krankenlagers und einer längeren Berufsstörung und ganz besonders die Möglichkeit, auch den kleinsten Geschwulstknoten zu erkennen und in Angriff zu nehmen. Während bei der Sectio alta nach Eröffnung der Blase auch bei bester Auseinanderfaltung der Wände und guter künstlicher Beleuchtung sehr leicht erbsengroße und kleinere Geschwulstimplantationen übersehen werden können, entgeht bei der Besichtigung der durch Wasserfüllung prall gespannten und mit dem stark vergrößernden Cystoskop betrachteten, tageshell erleuchteten Blase nicht die winzigste Stelle des Tumors dem Auge und somit der Behandlung. Mit dem vergrößernden optischen Apparat des Cystoskops erscheinen stecknadelgroße Ansiedlungen so groß wie eine Erbse und größer. Wir sehen also die Geschwülstchen übertrieben und behandeln sie demnach auch übertrieben und mit einer minutiösen Sorgfalt, welche bei der ausgesprochenen Neigung dieser Erkrankungen zu kleinster Dissemination von großem Vorteil ist.

J. hat 11 Fälle mit der Methode behandelt. Er empfiehlt die Methode besonders zur sofortigen Stillung der Blutung aus dem Tumor, bei Rezidiven nach Sectio alta, bei allen kleinen und mittleren, besonders von Anfang an multiplen Geschwülsten und bei alten Leuten. (Selbstbericht.)

---

80) Blumberg (Berlin). Behandlung von Blasengeschwülsten.

B. demonstriert die makro- und mikroskopischen Sektionspräparate einer 78jährigen Pat., bei der er durch Mesothoriumbestrahlung eine sehr erhebliche Einwirkung auf ein großes Urethral- und Blasenkarzinom erreicht hat. Der Tod der alten, schon vor Beginn der Behandlung sehr dekrepiden Pat.

war eine Folge ihrer Herzverfettung, Coronararteriensklerose und Fibrose der Herzklappen, also Krankheiten, die nicht durch die Bestrahlung verursacht sind. — Bei der Aufnahme der Pat. bestand ein die vordere Vaginalwand vorwölbender, harter, höckriger Tumor der Urethra und benachbarten Blasengegend. Der Tumor begann distalwärts etwa 2—3 cm oberhalb des Orificium urethrae externum und reichte nach oben bis in die Nähe der Portio; bimanuell war vom vorderen Scheidengewölbe aus zu konstatieren, daß der Tumor noch höher hinaufging. Die Dicke und Breite des Tumors entsprach an seinem distalen Ende 2 Querfingern, am proximalen Ende der Breite von 3 Querfingern. Schwere Hämaturie und Pyurie.

Die Bestrahlung mit Mesothorium erfolgte durch gesundes Gewebe hindurch, indem das anfangs mit Gold, dann mit 1 mm Messing gefilterte Mesothorium in die Vagina, dem Tumor entsprechend, eingeführt wurde. Der Erfolg war offensichtlich: Nach 4wöchiger Bestrahlung (ca. 6000 mg-Std.) war der Tumor palpatorisch nicht mehr nachweisbar. Es wurde zur Sicherung des Erfolges noch etwa 1600 mg-Std. nachbestrahlt. Die schwere Hämaturie war schon nach 3wöchiger Bestrahlung verschwunden.

Die 78jährige Pat. starb 5 Wochen nach Beendigung der Behandlung an ihren hochgradigen Herzveränderungen; die Autopsie ergab, daß die Urethra ganz von Karzinom befreit war; in der Blase war noch in der linken Hälfte des Trigonum eine ganz dünne oberflächliche Schicht von mikroskopisch schwer geschädigtem karzinomatösem Gewebe vorhanden. Das angrenzende Bindegewebe der Blasenwand zeigte keine hyaline Degeneration. Leistendrüsen frei von Karzinom, ebenso Beckendrüsen, nur eine sakrale Lymphdrüse rechterseits zeigte Karzinom. — Der große Tumor war also bis auf kleine Reste durch die Bestrahlung geschwunden.

Die Möglichkeit der Beeinflussung von Blasen- und Urethraltumoren durch Strahlentherapie ist um so wichtiger, als Operationen an diesen Organen oft von hochgradiger Funktionsstörung gefolgt sind. (Selbstbericht.)

---

81) Hildebrand (Berlin). Behandlung der Blasenkarzinome.

H. bespricht in seinem Vortrage die Behandlung der Blasenkarzinome 1) durch Sectio alta und Exstirpation des Tumors, 2) durch partielle Blasenresektion und 3) durch totale Blasenexstirpation, und vergleicht die Lebensgefahr dieser Operationen und die Heilungsaussichten auf Grund der verschiedenen größeren Statistiken. Die besten Resultate ergibt die partielle Blasenresektion. Dabei wird die Anlage einer Nierenfistel als Voroperation zur Fernhaltung des Urins während und nach der Operation erwogen. Bei der Besprechung der Frage, wie sich die Lymphdrüsen bei Blasenkarzinom verhalten, geht H. auf die Anatomie der Lymphbahnen und Lymphdrüsen der Blase ein und kommt auf Grund von Sektionsbefunden zu dem Schluß, daß zwar in einer nicht unbeträchtlichen Zahl die Lymphdrüsen bei Blasenkarzinom erkrankt sind, daß aber die Exstirpation dieser Lymphdrüsen eine schwerwiegende Komplikation der Operation darstellen würde. — Im zweiten Teile seines Vortrages beschäftigt sich H. mit den Blasenpapillomen. Hierbei erwähnt H. die von v. Frisch an einem großen Material festgestellte Tatsache, daß ein großer Prozentsatz von Blasenpapillomen bei genauer mikroskopischer Untersuchung abnorme Epithelwucherungen zeigt, also beginnendes Karzinom ist. Auf Grund dieser Tatsache hält es H. für absolut notwendig, daß auch der Geschwulstboden mit weggenommen bzw. zerstört wird, entweder auf dem Wege der Sectio alta oder mit Hilfe der Diathermie auf dem Wege der

Koagulation. Bei der Entfernung mit Hilfe der Sectio alta ist mit einer Mortalität von 6% zu rechnen. Rezidive treten auch nach Sectio alta auf.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Schultheiss (Bad Wildungen) berichtet über 46 von ihm mit hohem Blasenschnitt operierte Blasentumoren. 31 Karzinome, 14 Papillome, 1 Dermoid. 9 Karzinome waren nach Blaseneröffnung inoperabel, 3 starben in den ersten 4 Wochen nach dem Eingriff, 9 an Rezidiven in den folgenden 4 Jahren; 1 konnte nicht mehr aufgefunden werden, war aber 3 Jahre nach der Operation gesund. Zurzeit leben 9. Davon sind 3 geheilt, da die Operation mehr als 5 Jahre zurückliegt, 6 unterliegen noch der Quarantäne, bei 2 ist ein Rezidiv zu vermuten. Von 14 Patt. mit gestielten Papillomen starb ein 70jähriger im Anschluß an die Operation an Pneumonie; 2 starben im Laufe der Jahre an anderen Krankheiten mit gesunder Blase, 1 wurde nach 3 Jahren nochmals operiert, ein anderer hat jetzt nach 7 Jahren ein Rezidiv. Zurzeit sind 10 rezidivfrei, davon 6 mehr als 4 Jahre. S. empfiehlt exakte Blasennaht bei Auflassen der Bauchdeckenwunde und unterläßt bei katarrhfreier suffizienter Blase wenn möglich jegliche Blasendrainage; wenn solche nötig, wird ein eigens konstruierter zylindrischer, elastischer Katheter größten Kalibers mit großen Löchern am vesikalen Ende retrograd eingeführt. Dabei ist das oft vorkommende Verstopfen der gewöhnlichen Katheter fast ausgeschlossen. S. empfiehlt, die malignen, breitaufsitzenden Tumoren auch fernerhin dem Messer des Chirurgen zu überlassen, hält aber die Thermokoagulation für zweckmäßig und erfolgreich bei gestielten Tumoren und bei kleinsten bald nach der Sectio alta auftretenden multiplen Rezidiven. (Selbstbericht.)

E. R. W. Frank (Berlin) hat als erster die bipolare Applikation niedrig gespannter Hochfrequenzströme für urologische Zwecke angegeben, verwendet die Diathermiemethode seit 1911 und empfiehlt sie als Methode der Wahl für die Behandlung von Blasentumoren mit Ausnahme infiltrierender Wandkarzinome, sowie von Papillomen und Adenomen der hinteren Harnröhre. Richtig angewendet, ist die Methode gefahrlos und schmerzlos für den Pat., und sie hat den Vorzug, eine ganz genaue Dosierung und Lokalisation auch an den sonst schwer zugänglichen Stellen der Blase (Narbenrezidive nach Sectio alta, Papillome in Blasendivertikeln) zu ermöglichen. Der Geschwulstboden wird durch die Elektrokoagulation gründlicher und besser zerstört als mit dem Kauter. Sehr große Tumoren kann man zweckmäßig vorher mit der Schlinge verkleinern. Hält man sich streng an die Regel, nur zu koagulieren, nicht aber zu verschorfen, so lassen sich Nachblutungen mit Sicherheit vermeiden. F. hat mit einem von der Firma Siemens & Halske nach seinen Angaben gefertigten Instrumentarium 26 Blasentumoren und eine große Zahl von kleinen Tumoren der Uretra posterior so behandelt. Die ältesten der behandelten Fälle liegen fast 3 Jahre zurück und sind bisher rezidivfrei. Auch bei der Koagulationsbehandlung von tuberkulösen Blasengeschwüren, die auch nach Entfernung der tuberkulösen Niere und trotz anderweitiger lokaler Behandlung persistent bleiben, hat F. gute Resultate gesehen.

(Selbstbericht.)

Herzberg (Berlin) berichtet über Experimente, die er über die Tiefenwirkung der Thermokoagulation an Tieren angestellt hat, und demonstriert die Blasenveränderungen.

Ringleb (Berlin): Nach seiner Ansicht sind wesentlich mehr Sitzungen notwendig, um mit der Thermokoagulation die gleiche Wirkung zu erzielen wie mit

einer guten Schlinge. Glaubt auch nicht, daß mit der Koagulation eine größere Tiefenwirkung zu erzielen ist, als mit einem guten Brenner. Er rät, das endovesikale Verfahren auf wirklich einwandfrei gutartige Fälle zu beschränken, bei allen anderen dagegen Sectio alta auszuführen.

König (Marburg): Bei Lokalisation der Papillome an der Urethra kann, da man hier nicht schneiden kann, die Coagulation sehr von Vorteil sein. Dagegen hat er bei Sitz der Tumoren am Ureter Bedenken über die Wirkung der Koagulation auf den Ureter.

Philipowicz (Breslau) spricht zur Röntgendiagnose der Blasenkarzinome unter Füllung der Blase mit 5%iger Collargollösung und wieder Entleerung. Das Verfahren hat Vorzüge: 1) Bei Unmöglichkeit der Cystoskopie; 2) zur Beurteilung des Übergreifens auf die Blasenwand; 3) zur Bestimmung des Operationsweges.

Hildebrand (Schlußwort): Für Karzinome nur Sectio alta; für gewisse Fälle von Papillomen kann intravesikales Vorgehen in Frage kommen.

Joseph (Schlußwort): Zu große Tumoren sind nicht zu koagulieren; bei Blutungen der malignen Tumoren hat das Verfahren keinen Erfolg. Koagulation hat Vorzug gegenüber dem Faulen der mit Schlinge abgeschnittenen Tumoren in der Blase. Warnt vor Luftfüllung der Blase wegen der mehrfach vorgekommenen tödlichen Embolien. Hoffmann (Dresden).

Borchard (Posen) berichtet unter Demonstration des Präparates über ein angeborenes Blasendivertikel, das, von der hinteren unteren Blasenwand unterhalb der Mündung des linken Ureter ausgehend, in der Größe eines Taubeneies aus der äußeren Harnröhrenmündung eines 22jährigen Mädchens hervorragte und durch Sectio alta, Exstirpation in der Wand und nachfolgende Etagennaht der Blase geheilt wurde. Ferner lenkt er die Aufmerksamkeit auf die Pseudotumoren der Blase. B. gaben entzündliche Verdickungen in der Umgebung der Blase, z. B. bei chronischer Osteomyelitis, Veranlassung zu Verwechslung mit Blasensarkomen, da auch cystoskopisch die Blasenschleimhaut in solchen Fällen Veränderungen bieten kann. So hat Vortr. bei einem als großes Blasensarkom überwiesenen 14jährigen Knaben als Kern des entzündlichen Tumors einen kleinen osteomyelitischen Herd am Schambein gefunden; ähnliche Verhältnisse fanden sich bei einer 44jährigen Frau. Es lohnt deshalb, solch scheinbar inoperable Tumoren durch Operation klar zu legen. Ferner können von der Blasenwand oder dem Samenstrang ausgehende, durch den äußeren Leistenring heraustretende Tumoren die Blase nach sich ziehen. So mußte bei einem 67jährigen Pat., der einen hühnereigroßen Tumor in der äußeren Leistengegend hatte, ein Stück der Blasenwand reseziert werden, weil die Geschwulst bis an die Blasenschleimhaut reichte, von der sie sich nicht lösen ließ. Das Fibrosarkom war scheinbar von der Blasenwand ausgegangen. (Selbstbericht.)

---

82) Vorschütz (Elberfeld). Zur Fixation der Wanderniere.

Um die Wanderniere zu fixieren, ist es ratsam, die Capsula propria und die Capsula adiposa zu verwenden; nach Freilegung der Niere durch den Lumbalschnitt wird die Fettkapsel bis zur Grenze des unteren Drittels gespalten; alsdann wird die Capsula propria tunneliert an der Hinterseite, indem ein 2 cm breiter und 2 cm langer Streifen etwa nach Umschneiden in der Mitte der Niere stumpf mit einer Kocher'schen Sonde abgelöst wird. Nunmehr wird die XII. Rippe von den Weichteilen entblößt und die tunnelierte Niere auf die XII. Rippe aufgeschoben,

nachdem vorher stumpf mit der Hand ein Nierenlager vorbereitet ist. Zum Schluß wird die Fettkapsel herangezogen, indem die zwei Hälften, zu einem Strang gedreht, vor und hinter der Niere an den Weichteilen zwischen XI. und XII. Rippe fixiert werden. Um ein Abrutschen der Niere zu verhüten, werden lateralwärts von der aufgeschobenen Niere die abgeschobenen Weichteile der XII. Rippe durch einige Nähte über der Rippe vereinigt. Bei 8 Fällen wurde bisher die Methode mit gutem Erfolg verwandt. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Riedel (Jena) hat bei über 125 Fällen von Nierenfixation nur die Capsula fibrosa benutzt. Da das Lager der Niere oft durch andere Organe, so die Leber, eingenommen ist, so muß zuvor Platz geschaffen werden; dann wird die Niere nach oben tamponiert, wo sie nach 8 Tagen festgewachsen ist. Hat keine Rezidive erlebt.

Ruhr (Essen) verwendet freiverpflanzten Fascienlappen, der um die Niere herumgeschlagen und oben an der Rückenfascie fixiert wird.

Schloffer (Prag) hat die Narath'sche Methode mehrmals ausgeübt. Da infolge der Schwere der Niere der Fascienlappen Neigung zeigt, längs der Rippe herabzugleiten, kann man das Ende der Rippe nach oben umknicken und dadurch fixieren oder in die Rippe eine Furche schneiden, an der der Fascienlappen festgebunden wird. Zuweilen scheint übrigens wohl bei dieser Methode der Niere stark Gewalt angetan zu werden, was für Zirkulation und Harnabfluß vielleicht nicht immer gleichgültig ist. (Selbstbericht.)

---

83) **Arthur Fränkel (Berlin).** Die Hufeisenniere im Röntgenbilde.

Die Achse der normalen Niere bildet mit der Wirbelsäule einen spitzen, nach unten geöffneten Winkel und läuft im wesentlichen dem Psoasrande parallel. Im Gegensatz dazu stehen die Achsen der beiden Teile einer Hufeinsenniere im wesentlichen parallel zur Wirbelsäule, kreuzen also den Psoasrand, da die Verschmelzung der beiden kaudalen Pole ein Auseinandertreten der letzteren verhindert. Diese Lageverhältnisse sind auf guten Röntgenplatten leicht und sicher abzulesen. (Demonstration.) (Selbstbericht.)

---

84) **Zondek (Berlin).** Zur Diagnose der Hufeisenniere.

Der Vortr. gibt diagnostische Merkmale für die Hufeisenniere an, die damit zusammenhängen, daß die Hufeisenniere im fötalen Leben durch Verschmelzung der beiden unteren Pole entsteht. Die fötale Niere liegt tiefer als die des Erwachsenen, und bleibt sie auch im späteren Leben in ihrer fötalen, tiefen Lage zurück, so zeigt sie folgende charakteristische Merkmale: Die Niere ist medianwärts und nach vorn verlagert, hat das Becken an der vorderen Wand, und der Ureter ist zumeist verkürzt; das kann man durch Palpation, einfache Röntgenographie bzw. bei eingeführtem schattengebendem Katheter oder schließlich durch Pyelographie nachweisen. Hat man die kongenitale Tieflage für beide Nieren festgestellt, so ist das ein Wahrscheinlichkeitssymptom für die Hufeisenniere. Ein weiteres Merkmal ist folgendes: Die fötalen Nieren und die beiden Schenkel der Hufeisennieren sind anders gelagert, als die Nieren des Erwachsenen; ihre Längsachsen bilden

nicht in ihrer Verlängerung nach oben, sondern in der nach unten mit der Längsachse der Wirbelsäule einen spitzen Winkel oder verlaufen ihr parallel. Das zeigt eventuell auch das Röntgenbild; das bestätigte sich auch in einem vom Vortr. operierten Falle. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Rosenthal demonstriert Röntgenbild einer Hufeisenniere mit doppelseitiger Steinbildung. Hoffmann (Dresden).

---

85) Zondek (Berlin). Zur Indikationsstellung bei Nierenkalkulose.

Der Vortr. erörtert die Frage, wann der Stein durch die weniger eingreifende Pyelotomie oder durch die Nephrotomie entfernt werden kann. Zeigt das Röntgenbild den Steinschatten neben dem Nierenschatten, so wird man gewöhnlich den Stein durch die Pyelotomie entfernen können; liegt aber der Steinschatten im Innern des Nierenschattens, so wird man wohl zumeist die Nephrotomie machen müssen; es gibt aber auch Ausnahmen: Das Becken kann ausschließlich an der hinteren oder bei kongenitaler Heterotopie an der vorderen Wand der Niere, also vollkommen extrarenal liegen; ist dann der im Becken liegende Stein kleiner als die Konkavität des Beckens, so wird er, auch wenn er an sich sehr groß ist, bequem durch die Pyelotomie entfernt werden können.

Das Röntgenbild zeigt nun nicht immer den Nierenschatten, sondern zuweilen nur den Steinschatten.

Hat dann im Röntgenbild der Stein den eigentümlichen Fortsatz, der auf das Hineinragen des Steines in die Ureteröffnung hinweist, so kann man seinen Sitz im Nierenbecken mit großer Wahrscheinlichkeit vermuten, aber nicht mit Sicherheit annehmen, da so gestaltete Steine auch in Kelchen vorkommen. Durch Pyelographie mit Sauerstoff läßt sich dann der etwaige Sitz des Steines im Becken mit Sicherheit bestimmen. (Demonstration.)

Da das Nierenbecken zumeist nicht vollkommen intrarenal, sondern gewöhnlich zum Teil auch extrarenal gelegen ist, wird man zunächst versuchen, den Stein durch die Pyelotomie zu entfernen. Der Vortr. demonstriert einen Stein mit Fortsätzen in die beiden Calices majores, den er, trotzdem das Becken größtenteils intrarenal gelegen war, durch die Pyelotomie entfernen konnte.

Zeigte sich bei der Pyelotomie, daß diese nicht hinreicht, so darf der Beckenschnitt nicht direkt in das Parenchym fortgesetzt werden, da der im Sinus verborgen gelegene Hauptast der Nierenarterie durchschnitten werden muß. Z. empfiehlt dann, zur Pyelotomie den Radiärschnitt hinzuzufügen, der aber eine Strecke weit vom Hilus entfernt bleiben muß; mit der Pyelotomie kann auch der Längsschnitt, oder der Querschnitt, oder eine Inzision an irgendeiner anderen Stelle der Niere kombiniert werden; die Inzisionen sind aber so auszuführen, wie es die Kenntnis der Topographie in der Niere und insbesondere des arteriellen Gefäßsystems unter normalen und pathologischen Verhältnissen der Niere lehrt. (Selbstbericht.)

---

86) L. Casper. Nephrektomie bei doppelseitiger Nierenerkrankung.

Das Thema »Nephrektomie bei doppelseitiger Nierenerkrankung« ist so zu verstehen, daß wir die Frage beantworten sollen: »Wie muß die zweite kranke Niere beschaffen sein, damit wir eine größere Operation an der

ersten wagen dürfen? und welche Merkmale kennen wir, die eine derartige Veränderung der zweiten Niere nachweisen, daß die Exstirpation der ersten zu unterbleiben hat?

Bei der Kürze der dem Redner zugemessenen Zeit beschränke ich mich auf Fixierung der wichtigsten Gesichtspunkte.

Es ist heute ausgemacht, daß die Erkrankung der zweiten Niere die Operabilität der ersten nicht ausschließt. Denn wir haben die Erfahrung gemacht, daß Menschen mit einer kranken, aber gut arbeitenden Niere, z. B. solche mit einer Nephritis, noch viele Jahre leben können. Krankheit und Funktion gehen nicht immer parallel, z. B. kann eine nephritische oder eine Steinniere oder eine tuberkulöse Niere noch sehr gut funktionieren. Es kommt deshalb für die Frage der Operabilität einer Niere nicht sowohl auf Krankheit oder Gesundheit des Schwesterorgans wie auf dessen ausreichende Funktion an.

In dieser Erkenntnis haben P. Fr. Richter und ich im Jahre 1900 eine Prüfung der Nierenfunktion eingeführt, die jeder Operation vorauszugehen hat und die uns vor allem über die Funktionskraft der zweiten, nicht zu operierenden Niere aufklären soll. Diese Art der Prüfung der Nierenfunktion habe ich mit einigen Ergänzungen bis heute festgehalten.

Sie beruht darauf, daß wir die Arbeit beider Nieren gegenüberstellen, indem wir die Summe ihrer gleichzeitigen Ausscheidungsprodukte in einem gegebenen Zeitmaß miteinander vergleichen und beobachten, welche Niere diesen Stoff schneller und in größerer Menge ausscheidet. Dazu benutzen wir sowohl die körpereigenen Ausscheidungsprodukte $\overset{+}{U}$ und den Gefrierpunkt ($\triangle$), d. i. die Summe der festen Bestandteile im Harn, als auch körperfremde Stoffe, Zucker nach Phloridzin- und Blau nach Indigkarmineinspritzung (Völcker und Joseph). Wir prüfen ferner in vergleichender Weise die Akkommodationsbreite beider Nieren Flüssigkeiten und Diureticis gegenüber.

Alle späteren, auf Vergleichung der Harnprodukte basierenden Prüfungen sind nur Variationen unserer Methode, so die Prüfung der elektrischen Leitfähigkeit, die der Fermente und die durch Phenolphtalein.

Diese unsere Methode gestattet uns also einen Vergleichsschluß auf die Tätigkeit beider Nieren, sie gestattet zu sagen: die eine Niere arbeitet besser als die andere. Das ist schon etwas, aber nicht genügend. Was wir wissen wollen und müssen, ist das: arbeitet die zweite Niere, wenn auch vermindert, gut genug, um nach Ausschaltung der anderen die Lebensfunktionen erfüllen zu können?

Vom praktischen Gesichtspunkt aus unterscheide ich drei Typen der Tätigkeit, der Arbeitsfunktionen:

1. Typus: Die Niere funktioniert gut. Dies ist der Fall, wie an einem über Tausende von Fällen sich erstreckenden Material festgestellt ist, wenn die Niere unter Berücksichtigung der Dichtigkeit des Harns 5 bis 8 Minuten nach der Indigokarmineinspritzung Farbstoff ausscheidet, dessen Intensität sehr bald blau wird, wenn sie 18 bis 25 Minuten nach der Phloridzininjektion Saccharum produziert, und wenn der Gefrierpunkt des Harns nach Flüssigkeitszufuhr oder Einverleibung von Diureticis oder nach Flüssigkeitsentziehung beträchtlich variiert.

2. Typus: Die Niere funktioniert schlecht. Insuffizient nenne ich eine Niere in dem Sinne, daß Gefahr besteht, daß sie postoperativ eine Urämie ausbrechen läßt, wenn einmal in dem von ihr abgesonderten Harn die Zuckeraus-

scheidung nach Phloridzin gänzlich ausbleibt, Farbstoff sehr spät und nur bis zum Grünwerden des Harns ausgeschieden wird, und wenn die Nierenstarre, d. h. die mangelnde Reaktion auf Flüssigkeitszufuhr und Diuretika oder Flüssigkeitsentziehung, eine ausgesprochene ist.

3. *Typus: Die Niere arbeitet mangelhaft, aber noch ausreichend.* Zwischen dem ersten und zweiten Typus, zwischen der Suffizienz und Insuffizienz liegt ein großer Spielraum. Die Eliminationsfähigkeit der Niere kann vermindert sein, aber sie kann doch immer noch groß genug sein, um dem Träger das Fortbestehen des Lebens zu ermöglichen. Einer solchen verminderten Suffizienz gibt es nun viele Grade. Bestimmte Zahlen lassen sich dafür nicht angeben; doch kann man soviel sagen: wenn der Farbstoff zwar verspätet auftritt, aber es schließlich bis zur Blauintensität kommt, wenn Saccharum später als normal erscheint, aber noch in merklicher Menge ausgeschieden wird, wenn die Verdünnungsprobe den Gefrierpunkt sichtlich variieren läßt, dann darf man im allgemeinen die Tätigkeit der Niere zwar als vermindert, aber noch als ausreichend betrachten, um eine Operation der anderen Niere zu wagen.

Man vergesse aber niemals, daß die genannten Merkmale *Schätzungswerte* sind, die wir aus der *Erfahrung* gewonnen haben. Es ist selbstverständlich, daß sie keine unveränderliche Größe darstellen. Deshalb ist für die richtige Beurteilung der funktionellen Untersuchungsresultate ein beträchtliches Maß von *Erfahrung* erforderlich, deshalb sollen, da die Tätigkeit des Nierenparenchyms eine mannigfache ist, die verschiedenen Methoden, welche die Eliminationskraft der Niere von verschiedenen Gesichtspunkten aus messen, zur Prüfung mitherangezogen werden. Deshalb würde ich empfehlen, in zweifelhaft liegenden Fällen auch noch die Prüfung auf die Ausscheidung des $\overset{+}{U}$ auszudehnen.

Ob nun die eben geschilderten Prüfungsmethoden, die ich seit 1900 anwende, den Erwartungen entsprochen haben, ob es vermittels ihrer tatsächlich gelungen ist, eine sichere Prognostik in ausreichendem Maße zu üben, ob die Nierentode, deren es vor Anwendung meiner Methode so viele gab, nunmehr vermieden werden können, darauf kann nur die Erfahrung eine Antwort geben. Ich teile deshalb meine sich auf 340 operative Nierenfälle stützenden Erfahrungen in aller Kürze mit.

In 322 einseitigen, von mir operierten Nierenfällen war die sich auf unsere Funktionsprüfung gründende Prognose jedesmal korrekt. Nicht in einem einzigen dieser Fälle hat die Vorhersage, daß die zweite Niere nach der Operation gut arbeiten werde, sich als irrig erwiesen.

Von 18 doppelseitigen Nierenerkrankungen stellte ich 9mal eine *günstige* Prognose in bezug auf die Funktionskraft der zweiten Niere. 8 dieser Patt. genasen, 1 starb, und zwar durch Aufpfropfung einer akuten parenchymatösen Nephritis auf die vorher bestehende chronische. Dieser Fall stammt aber aus der Zeit, in welcher die Funktionsprüfungen noch nicht in ausreichender Weise angewendet wurden. Er gehört auch gerade zu den Fällen von Nephritis der zweiten Niere, die am schwierigsten zu beurteilen sind, jenen Grenzfällen, in welchen es sich fragt, ob die Erkrankung der zweiten Niere eine reparable toxische oder eine progressiv zum Tode führende Entzündung ist. Allgemein darf man sagen: *toxische*, meist rein parenchymatöse, heilbare Nephritiden *funktionieren* in dem erörterten Sinne *gut*, während die progressiven, interstitiellen Nephritiden eine deutliche Verminderung oder gar ein Aufgehobensein der Funktion erkennen lassen. *Schwere irreparable* parenchymatöse Nephritiden und *Amyloid* verraten sich durch den großen Eiweißgehalt.

Von den 9 doppelseitigen Erkrankungen mit schlechter Prognose bezüglich der zweiten Niere starben 8 nach der Operation, einer blieb unter chronisch urämischen Erscheinungen noch 2 Jahre am Leben.

Wenn es mir demnach mit meiner Methode gelungen ist, 339mal das Rechte in bezug auf die Prognose zu treffen, wenn ich in 18 doppelseitigen Erkrankungen 8mal von 9 die Erlaubnis zur Operation mit Recht gab, wie der Erfolg zeigte, wenn endlich in 9 Fällen, die ich für inoperabel hielt, 8mal der Tod im Anschluß an die Operation und das eine Mal 2 Jahre später erfolgte, so darf ich wohl mit Recht behaupten:

Die von mir geübte funktionelle Nierendiagnostik befriedigt voll und ganz. Sie gestattet eine sichere und exakte Prognostik in bezug auf die Tätigkeit der zweiten zurückbleibenden Niere. Ich kann sie deshalb aus innerster Überzeugung aufs wärmste zur Nachahmung empfehlen.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Philipowicz (Breslau) weist darauf hin, daß das Röntgenverfahren (Technik: Collargol- und Luftfüllung der Blase) diagnostisch von Wert sein kann, besonders bei Unmöglichkeit, das Cystoskop einzuführen und zur Frühdiagnose des Übergreifens des Tumors auf die Blasenwand und damit indirekt auch zur Indikationsstellung, ob endovesikal oder suprapubisch operiert werden soll.

(Selbstbericht.)

Göbell (Kiel) zeigt an Übersichts-Röntgenbildern von Patt. mit chirurgischen Nierenaffektionen, bei welchen Röntgenschatten gebende Harnleiterkatheter eingeführt, gleichzeitig die Nierenbecken mit Collargol und der Darm durch Kontrastineinlauf gefüllt waren, daß man auf diesem Wege fast Situsbilder erhält. Für die topische Nierendiagnostik, für die Differentialdiagnose zwischen Nierentumor und lateralretroperitonealen und intraperitonealen Tumoren sind solche Bilder von großer Bedeutung und geeignet, die Diagnose zu sichern, zumal wenn die Aufnahmen auch noch im Stehen und in seitlicher Lage gemacht werden. (Selbstbericht.)

---

87) Neuhäuser (Berlin). Kurze Demonstration von Präparaten, betreffend die Fortentwicklung jugendlicher, in die Niere implantierter Nebennieren.

N. hat in einer größeren Versuchsreihe die Nebenniere neugeborener Kaninchen in die Niere erwachsener Kaninchen implantiert. Während in den allermeisten Fällen im Verlauf einiger Monate das Implantat vollkommen verschwunden war, kam es in zwei Fällen zu einem geschwulstartigen Wachstum der eingepflanzten Nebenniere. In dem einen Falle nimmt das »Neoplasma« das obere Drittel der Niere ein; es besteht aus zahlreichen gelben Parenchymknoten, die in eine Art Zwischensubstanz eingelagert sind. Mikroskopisch sieht man epitheliale Zellnester, eingebettet in ein bindegewebiges Stroma, Reste von Harnkanälchen, umschlossen von »Geschwulstzellen«; ferner ist eine Propagation innerhalb der Niere nachweisbar: Man sieht zahlreiche Lymphgefäße, welche mit Geschwulstzellen vollgepfropft sind, und es besteht ein deutlicher Zusammenhang dieser »lokalen Metastasen« mit dem Haupttumorknoten.

Ähnliche Befunde konnte N. in einem zweiten Falle erheben. Wenn auch noch manches an dem Bilde des echten, malignen Neoplasma fehlt, z. B. Metastasen in anderen Organen, klinische Symptome, so machen es die Versuche doch

in hohem Grade wahrscheinlich, daß ein verlagertes Organ unter Umständen eine Prädisposition für eine Tumorbildung schaffen kann. (Selbstbericht.)

Gliedmaßen.

88) Muskat (Berlin). Sportfrakturen der oberen Extremität beim Ballspiel.

Beim Ballspielen sind Verletzungen zu unterscheiden, die durch Einwirkung des Balles — passiv — oder durch Muskelwirkung beim Werfen des Balles — aktiv — entstehen.

Durch Gegenfliegen eines Balles gegen den kleinen Finger ist in 3 Fällen ein Bruch des proximalen Gliedes des kleinen Fingers beobachtet worden. Der Bruch war in allen Fällen ein schräger, durchsetzte in einem Falle den ganzen Knochen, im zweiten Falle sprengte er ein Stück der proximalen Epiphyse, im dritten Falle der distalen Epiphyse ab. Zu erklären ist das Zustandekommen in der Weise, daß der Ball nicht genau die Verlängerung des kleinen Fingers traf, sondern etwas seitlich anflog; dadurch wurde auf die Grundphalanx ein Stoß in schräger Richtung ausgeübt, dem die Elastizität nicht das Gleichgewicht halten konnte. Klinisch war eine Schwellung vorhanden und nur diese nachweisbar, und erst die zufällig aufgenommenen Röntgenbilder zeigten die Verletzung.

Bei dem Interesse, das Sportfrakturen jetzt haben, dürften bei regelmäßiger Kontrolle weit häufiger derartige — passive — Verletzungen nachweisbar sein. In der Literatur und bei Nachfragen bei Kollegen, die sich speziell mit Sportfrakturen beschäftigen, war über derartige Verletzungen nichts zu eruieren.

Die aktive Sportverletzung wurde gleichfalls zufällig bei der Röntgenaufnahme entdeckt. Sie betraf den Knochenkern des medialen Epicondylus humeri eines jungen Mannes; der Knochenkern war durchgerissen, und die Verletzung war als Folge starker Muskelanspannung beim Ballschleudern anzusprechen.

(Selbstbericht.)

---

89) R. Sievers (Leipzig). Über die Bedeutung des Akromialgelenks in der Pathologie der subkutanen Schulterverletzungen.

Unter den Folgen stumpfer Schulterverletzungen spielt die Schädigung des Acromiol-Claviculargelenks eine bisher nicht genügend beachtete Rolle. Einmal kann bei einem Falle auf die Schulter sich der Stoß direkt gegen das Gelenk fortpflanzen oder zu einer in dem Acromialgelenk stattfindenden Ausweichbewegung der Scapula den Anlaß geben, oder der bei einem Falle auf Hand oder Ellbogen erfolgende Anprall des Oberarmkopfes am Acromion wird ebenfalls durch eine heftige der Bewegungsachse des Gelenks nicht entsprechende Ausweichbewegung paralysiert. So kommt es zu Kontusionen oder Distorsionen des Akromialgelenks, deren Symptomatik es gestattet, sie mit einiger Sicherheit von den Affektionen des Schultergelenks oder seiner Umgebung speziell den unter dem Sammelbegriff Periarthritis humeroscapularis zusammengefaßten Verletzungsfolgen abzugrenzen.

Neben örtlichen Veränderungen (Erguß im Gelenk und in dem subkutanen Schleimbeutel, vermehrte Kapselspannung, Verdickung der Gelenkenden durch alte Fraktur oder Arthritis deformans, erhöhte oder herabgesetzte Fixation des Schlüsselbeinendes im Gelenk, fehlende Atrophie der Schulter- und Oberarm-

muskulatur) bilden die aus den anatomischen Aufgaben des Gelenks klar abzuleitenden Funktionsstörungen das wichtigste Erkennungsmittel: geringe Behinderung bei sämtlichen Bewegungen des Oberarms verbunden mit Schmerzen und Krepitation in nächster Nähe des Gelenks, Zunahme dieser Störungen bei ausgiebigeren und heftigeren, Nachlassen oder Verschwinden bei vorsichtigen Bewegungen. Keine isolierte Hemmung der Abduktion wie bei den Verletzungen des Spatium subdeltoideum (Periarthritis). Ausschlaggebend für die Diagnose sind die mit der »Arthritis acromialis« einhergehenden Störungen der selbständigen Achselbewegungen (Schulterheben, Verschieben der Schulter von vorn nach hinten), bei denen das Acromialgelenk ausschließlich in Funktion tritt, abgesehen von dem differentialdiagnostisch nicht in Frage kommenden Sternalgelenk und der Schultergürtelmuskulatur. Ausgesprochene Versteifungen wie bei Schultergelenkaffektionen finden sich bei der Erkrankung des Acromialgelenks nicht, da das Gelenk einen lockeren Bau hat und die den kleinen Gelenkflächen gegenüber langen Hebelarme meist eine freie Beweglichkeit noch ermöglichen.

In älteren Fällen ermöglicht eine eingehende Röntgenuntersuchung die Bestätigung der Diagnose, da im Anschluß an die Gelenkläsionen ausgesprochene Arthritis deformans zustande kommen kann. Ein bequemes diagnostisches und gelegentlich auch therapeutisches Hilfsmittel ist eine Novokaininjektion ins Gelenk oder den subdeltoiden Raum.

Therapeutisch empfiehlt Vortr. auf Grund dreier Beobachtungen im Falle des Versagens aller übrigen Hilfsmittel, großer, anhaltender Beschwerden, die mit Sicherheit allein auf das Akromialgelenk zurückzuführen sind, die Gelenkresektion mit Einpflanzung eines Fettlappens. Gelegentlich dieser Operationen hat die pathologisch-anatomische Untersuchung auch histologisch Beschädigung der knorpeligen Enden des Gelenks festgestellt und dadurch die sichere Grundlage des Krankheitsbildes gegeben. (Selbstbericht.)

---

90) K. Waegner (Charkow). 70 Steinmann'sche Nagelextensionen bei Oberschenkelbrüchen.

W. vertritt den Standpunkt, daß heutzutage bei Diaphysenbrüchen nur diejenigen Behandlungsmethoden als modern gelten dürfen, die auf der Zuppinger'schen Lehre, d. h. auf einer konsequenten Berücksichtigung der Gesetze der Muskelphysiologie und Muskelmechanik aufgebaut sind. Die Behandlung eines Diaphysenbruches ist nur dann eine richtige, wenn ihr das Prinzip einer allgemeinen Muskelentspannung zugrunde liegt. Letztere wird durch die Semiflexionsstellung herbeigeführt. Von diesen Gesichtspunkten ausgehend erklärt W. als beste Methode bei Oberschenkelbrüchen die Steinmann'sche Nagelextension, da mit ihr einerseits unter allgemeiner Muskelentspannung und beliebiger Semiflexionsstellung die vollkommenste Beseitigung der Dislokation der Fragmente erzielt werden kann, andererseits aber die Nagelextension eine systematische funktionelle Behandlung zuläßt.

Bezugnehmend auf eine vor 2 Jahren veröffentlichte Arbeit Körber's über 70 Fälle von Steinmann'scher Nagelextension, unter denen 27 Fälle von Infektion verzeichnet sind, berichtet W. über eine geschlossene Serie von 70 nach Steinmann behandelten Oberschenkelfrakturen mit vollkommen glattem Verlauf. Er bespricht diejenigen technischen Details, auf die es ganz besonders ankommt, wenn die Gefahr einer Infektion beseitigt werden soll. Der Vortrag wird durch die Röntgenbilder sämtlicher von W. nach Steinmann behandelten Fälle

erläutert, und zwar ist ein jeder Fall durch je zwei Bilder illustriert: das eine zeigt die Fraktur vor der Behandlung, das andere nach Schluß derselben. W. hat in seinen 70 Fällen weder eine Infektion noch überhaupt irgendwelche Komplikationen erlebt. (Selbstbericht.)

91) **Hohmeier und Magnus.** Experimentelles zur Kniegelenkschirurgie.

Es wurden an Kaninchen Versuche angestellt, um nachzuweisen, wie sich das resezierte Gelenk eines Tieres mit Rücksicht auf die Beweglichkeit verhält mit und ohne Fascieneinpflanzung. Als Resultat ergab sich, daß bei der frühzeitigen spontanen Belastung und Bewegung die funktionelle Beeinträchtigung des Gelenkes ohne Einpflanzung von Fascie genau so gering ist wie mit Interposition.

Die mikroskopischen Präparate zeigen, daß der anatomische Befund durchaus im Einklang steht mit dem klinischen Bilde. In allen Fällen war ein ausreichender Gelenkspalt festzustellen, der bei Anwendung der Fascieninterposition nicht größer war als ohne dieselbe. Bemerkenswert ist bei den Befunden, daß sich als Begrenzung des Gelenkspaltes in allen Fällen ein hoch differenzierter Innenbelag platter Zellen gebildet hatte, und ferner der Nachweis, daß sich bei Implantation von Weichteilen zwischen die Gelenkkörper der neu gebildete Spalt stets innerhalb dieses Implantats fand. (Selbstbericht.)

92) **Erich Hesse (St. Petersburg).** Über den Ersatz der Kreuzbänder des Kniegelenks durch freie Fascientransplantation.

Durch Interposition der frei transplantierten Fascie ist es auch uns in einer Reihe von Fällen gelungen bei ankylosierten Gelenken eine gute Funktion zu erzielen. Ich übergehe diese Fälle, möchte aber einen Fall herausgreifen, in welchem die nach Trauma zugrunde gegangenen Kreuzbänder des Knies durch freie Fascientransplantation ersetzt wurden.

Es handelte sich um einen 40jährigen Mann, welcher sich nach Sturz aus dem dritten Stock eine Luxation des Kniegelenks zugezogen hatte. Es besteht starke seitliche Beweglichkeit, Riß der Ligg. cruciata und Luxation der Tibia nach vorn. Das Lig. patellare proprium ist zerrissen und die Patella ist nach außen disloziert. In diesem Zustande wird Pat. ins Obuchow-Krankenhaus in St. Petersburg aufgenommen und 14 Tage nach dem Trauma in Hedonalnarkose operiert (J. Grekow). Nach Einrenkung der luxierten Tibia erweist es sich, daß von den Kreuzbändern nur ein ganz kurzes Fragment an der Tibiaoberfläche vorhanden ist. Nachdem die der Fascia lata entnommenen Streifen durch Bohrlöcher am Femur fixiert worden sind, werden sie kreuzweise mit den Resten der Kreuzbänder an der Tibiagelenkfläche vernäht.

Da die Naht der Ligg. patellae proprium nicht gelingt, wird auch hier der klaffende Spalt mittels frei transplantierter Fascie überbrückt.

Die Wunde heilte glatt, und der funktionelle Erfolg war überraschend gut. Seitliche Beweglichkeit besteht nicht.

Mir scheint, daß die geschilderte Methode des Ersatzes der Kniegelenkskreuzbänder durch freie Fascientransplantation unter gegebenen Umständen der Nachprüfung wert wäre. (Selbstbericht.)

93) Bauer (Breslau). Demonstration eines Kniebügels zur Behandlung von Oberschenkel- und Schenkelhalsbrüchen.

Dieser Kniebügel verfolgt den Zweck, Oberschenkel- und Schenkelhalsbrüche in zweckentsprechenderer Weise als mit den bisher üblichen Methoden mit Gipsverbänden behandeln zu können, eine Behandlungsmethode, die in vielen Fällen der Extension vorzuziehen ist, da sie den Pat. nicht für viele Wochen im Bett hält.

Bei Oberschenkelbrüchen, die mit starker Dislokation einhergehen, ebenso bei eingekeilten Schenkelhalsfrakturen wird erfahrungsgemäß die notwendige Distraktion der Fragmente und damit die spätere gute Stellung der Bruchenden nicht immer erreicht.

Bei der gebräuchlichen Extension am Fuß wird der Zug erst durch Vermittlung des ganzen Knie- und Fußbandapparates auf das untere Knochenfragment übertragen. Vorteilhafter ist ein direktes Ziehen an dem unteren Knochenfragment selbst, wie es in ähnlicher Weise durch die Nagelextension geschieht.

Dieser Bügel, der nach Art eines Kumtes die Kondylen des Femur umgreift, gestattet nun, sowohl sehr kräftig an dem unteren Fragment zu ziehen, als auch dieses selbst zu dirigieren (nach innen oder außen zu rotieren).

Ein weiterer Vorteil liegt darin, das Bein in geringerer Flexion eingipsen zu können, eine Lage, die bei Oberschenkelbrüchen am sichersten eine gute Stellung der Fragmente gewährleistet.

Eine Schädigung ist deshalb auszuschließen, weil die in der Kniekehle gelagerten Gefäße und Nerven dem Druck des Bügels nicht ausgesetzt sind. Ebensowenig wird der Nervus peroneus durch den Bügel irritiert.

Die Anwendung ist folgende:

a. Anwendung bei Oberschenkelbrüchen.

Lagerung des narkotisierten Pat. auf der Beckenstütze. Das Knie wird im Winkel von etwa 155°, der Fuß im Winkel von etwa 100° gebeugt.

Anlegen eines Sitzringes, der dem Damm gut anliegen muß. Seine freien Enden werden außen möglichst hoch — also oberhalb des Darmbeinkammes — gekreuzt und einfach geknotet, so daß durch den hart an der Körperseite wirkenden Gegenzug der Oberschenkel nicht nach außen, sondern Becken und Bein nach oben gezogen wird.

Darauf Wattepolsterung von Becken und Bein einschließlich Fuß bis zu den Zehen.

Es wird nun der Bügel, dessen Gummiteile — des späteren leichteren Herausziehens wegen — eingefettet sind, um die unteren Femurkondylen gelegt und recht fest angeschraubt. (Bei schwächer gebauten Knien ist eine stärkere Polsterung nötig. — Die kurzen stollenähnlichen Bügelteile sehen nach oben, nach dem Becken zu.)

Unter starkem, allmählich sich steigerndem Zug an den Handgriffen, der sich eventuell durch Zuhilfenahme einer mechanischen Kraft (Schraube am Extensionstisch oder dgl.) steigern läßt, werden jetzt Becken und Bein einschließlich Fuß eingegipst.

Die bestehende Dislokation wird durch Innen- oder Außenrotation, bei Bruch im unteren Drittel durch Drehung nach oben, also nach der Patella zu, korrigiert.

Die Gipstouren um Sitzring und Bügel müssen gut angezogen werden. Auf den Bügel selbst wird beim Eingipsen keine Rücksicht genommen.

Nach völligem Erhärten des Gipsverbandes werden die Handgriffe abgeschraubt, die untere Schraube nach Aufdrehen derselben ausgehakt und endlich

die beiden mit Gummi überzogenen Bügel, am besten mit Hilfe des jeweils eingesteckten federnden Bogens, durch zwei kleine oben gelassene Fenster herausgezogen. Nötigenfalls ist mit dem Gipsmesser durch einige kurze Schnitte bei der Lösung der Bügelteile nachzuhelfen.

Die durch Entfernung des Bügels entstandenen Kanäle werden sorgfältig mit Watte mittels eines gebogenen Instruments (Kornzange oder dergleichen) nachgefüllt und durch einige Gipstouren die entstandenen Öffnungen geschlossen.

Der Fersenteil des Fußes ist durch Auflegen von Gipspelotten bis zur Horizontalen zu unterstützen, so daß ein bequemes Gehen ermöglicht wird. Mit Vorteil kann man sich zu diesem Zweck eines Gehbügels bedienen.

Eine Röntgenaufnahme, die erst nach völligem Trocknen des Gipses ausgeführt werden kann, möge das gewonnene Resultat kontrollieren.

b. Anwendung bei Schenkelhalsbrüchen.

Bei ihnen beobachtet man im wesentlichen die gleiche oben geschilderte Technik. Es wird mit Vorteil das ganze Becken einschließlich dem oberen Drittel des gesunden Oberschenkels und von der erkrankten Seite das ganze Bein einschließlich Fuß in Abduktion und Innenrotation eingegipst.

(Selbstbericht.)

---

94) Göbell (Kiel). Trophoneurosis extremitatum inferior mutilans familiaris.

G. demonstriert Photographien und Röntgenbilder von Trophoneurosis extremitatum inferior mutilans familiaris, welche er bei einer Familie Wrage beobachten konnte. Besonders interessant ist, daß sich die Erkrankung nur bei männlichen Familienmitgliedern findet und meist während der Militärdienstzeit am Interphalangealgelenk der Großzehen eingesetzt hat. Die Krankheit vererbt sich jetzt bereits in der dritten Generation; im ganzen sind 14 männliche Familienglieder befallen gewesen. Keine Lues, keine Lepra, keine Spina bifida occulta. Die neurologische Untersuchung (Herr Runge, Kiel, Psych. Klinik) macht eine Hydromyelie, vielleicht auch eine besondere Form der Syringomyelie wahrscheinlich. Die Röntgenbilder zeigen Knochenatrophie und Hyperostose, unterscheiden sich aber wesentlich von denen bei tabischer Arthropathie durch das Fehlen abnormer Knochenwucherung an den Gelenkenden.

(Selbstbericht.)

---

95) R. Gutzeit (Neidenburg). Über Hallux valgus interphalangeus.

Die seitliche Deviation im Interphalangealgelenk der großen Zehe beobachtete G. am linken Fuß eines 24jährigen Molkereilehrlings, der mit dieser Deformation zur Welt gekommen war. Die Ursache derselben war eine mangelhafte Ausbildung der ganzen fibularen Hälfte der Grundphalanx, insbesondere ihres distalen Teiles. Infolgedessen war die Gelenkfläche für die Nagelphalanx verkümmert und schräg gestellt, so daß sie lateralwärts gerichtet war. Das Nagelglied war gesund. G. ist der Ansicht, daß es sich um eine kongenitale Hemmungsmißbildung handelt. Ähnliche Deviationen sind bisher nur am Daumen beschrieben. Die Resektion des mißgestalteten Köpfchens der Grundphalanx oder eine Keilresektion aus ihrem Schaftteil werden zur Beseitigung der Deformität empfohlen.

(Selbstbericht.)

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Internationale Bibliographie.

Abderhalden, Emil, Instruktion f. den Sanitätsdienst am Bahnhof der Stadt Halle a. S. bei der Ankunft, dem Transport u. der Unterbringung v. verwundeten und kranken Soldaten. (28 S.) Kl. 8⁰ Halle, O. Hendel. —.30

Angerer, A., Rektumprolaps. Würzb. Diss. (Med. Ant. m. b. H., Berlin.) 1.—

Arbeiten, Wiener, aus dem Gebiete der sozialen Medizin, hrsg. v. Ludw. Teleky. Lex. 8⁰ Wien, A. Hölder.

6. Heft. *Brezina, Ernst*, Internationale Übersicht üb. Gewerbekrankheiten (als Fortsetzg. v. J. Neissers internationaler Übersicht üb. Gewerbehygiene). Nach den Berichten der Gewerbeinspektionen der Kulturländer üb. das J. 1911 unter Mitwirkg. v. Leo Kann bearb. (IV, 127 S.) 2.10.

Balser, E., Einfluß d. Alkohols auf Bakterien. Gieß. Diss. (Med. Ant. m. b. H., Berlin.) 1.—

Bahr, J., Operat. Behandlung d. Aplasie d. Scheide unt. Mitteilung einer neuen Modification. Greifsw. Diss. (Med. Ant. m. b. H., Berlin.) 1.—

Barth, H., Physiologie d. Saugens b. normalen u. pathol. Brustkindern. Mit 7 Fig. Berl. Diss. (Med. Ant. m. b. H., Berlin.) 1.—

Bongartz, Th., Ludw. Bitters Chinablaunährboden z. Typhusdiagnose. Kiel. Diss. (Med. Ant. m. b. H., Berlin.) 1.—

Böttger, E., Operat. Behandlung d. pertuberkularen u. anatom. Halsfrakturen d. Oberarmkopfes verbund. m. Luxation d. Kopffragmentes. Leipz. Diss. (Med. Ant. m. b. H., Berlin.) 1.25

(Fortsetzung umstehend.)

Moll, Leop., Säuglingssterblichkeit in Österreich. Ursachen u. Bekämpfg. [Sep. Abdr.] (66 S.) Gr. 8⁰ Wien, A. Hölder. 1.70

Nussberger, G., Heilquellen u. Bäder im Kanton Graubünden. Hrsg. vom Verkehrsverein f. Graubünden. (IV, 137 S. m. 1 Karte.) Gr. 8⁰ Chur, H. Keller. 1.50

Sammlung Meusser. Abhandlungen aus dem Gebiete der klin. Zahnheilkunde. Hrsg. in Gemeinschaft m. Williger v. Alfr. Kantorowicz. Gr. 8⁰ Berlin, H. Meusser.

1. Heft. *Williger, F.*, u. *H. Schröder*, Die zahnärztliche Hilfe im Felde. (87 S. m. 63 Fig.) 3.60.

Triepel, Herm., Die anatomischen Namen, ihre Ableitung u. Aussprache. Mit e. Anh.: Biographische Notizen. 5. verb. Aufl. (VIII, 100 S.) 8⁰ Wiesbaden, J. F. Bergmann. 2.40

Wetzel, Geo., Lehrbuch der Anatomie f. Zahnärzte u. Studierende der Zahnheilkunde. (XVIII, 854 S. m. 717 z. Tl. farb. Abbildgn.) Lex. 8⁰ Jena, G. Fischer. 24.50; geb. 26.—

Wolff, Jos., Über die Lage der Schneidezahnkeime im Unterkiefer beim Menschen. [Sep. Abdr.] (14 S. m. 19 Abb. auf 1 Taf.) Gr. 8⁰ Würzb., C. Kabitzsch. 1.50

Zahnheilkunde, Deutsche, in Vorträgen. Begründet v. Adph. Witzel. Bearb. und hrsg. v. Jul. Witzel. Neue Aufl. Lex. 8⁰ Leipzig, G. Thieme.

3. Heft. *Hauptmeyer, Fr.*, Über die erfolgreiche Verwendung v. Kieferschienenverbänden bei Frakturen u. Resektionen m. besond. Berücksicht. der Zinnscharnierschiene. 2. unveränd. Aufl. (36 S. m. 31 Abbildgn. u. 3 Taf.) 1.50.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, G. PERTHES, in Tübingen, E. RICHTER, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Wöchentlich eine Nummer. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten. Preis des Jahrganges 24 Mark, für das Ausland 30 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung.

Nr. 27. Sonnabend, den 4. Juli 1914.

Verlag von Johann Ambrosius Barth in Leipzig.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.
Alleinige Inseratenannahme durch Geisdorf & Co., Berlin NW. 7

Mit einer Beilage von C. Küchmann, Berlin.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

41. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Wöchentlich eine Nummer. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.
Preis des Jahrganges 24 Mark, für das Ausland 30 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung.

Nr. 52. Sonnabend, den 26. Dezember 1914.

CHEM.-FAB. **BRAM** LEIPZIG.
LOUIS MÜLLER Nachf. GEGRÜNDET 1865. ALBERTSTRASSE 10. TELEFON 20166

Prof. Dr. Doerr's Trockennährböden

(Patentinhaber: Chem. Fabrik „Bram", Leipzig)

	Preise für Trockensubstanz in								
	Pulver für			10 Tabletten für je					
	1 l	½ l	100 ccm	3 ccm	5 ccm	8 ccm	25 ccm	50 ccm	100 ccm
	Mk.	Mk.	Mk.	Mk.	Mk.	Mk.	Mk.	Mk.	Mk.
Azolitminagar nach Seitz	10,—	5,50	1,60	—	—	1,60	3,90	—	—
Blutalkaliagar für Cholera nach Ministerialrat Prof. Dr. Dieudonné	12,—	7,—	2,—	—	—	2,—	4,80	—	—
Chinablauagar einfach No. 1 nach Bitter.	10,—	5,50	1,60	—	—	1,60	3,90	—	—
Chinablau-Malachitgrün-Agar No. 2 nach Bitter	10,—	5,50	1,60	—	—	1,60	3,90	—	—
Fuchsinmilchzuckeragar nach Endo	10,—	5,50	1,60	—	—	1,60	3,90	—	—
Lackmuslactoseagar mit Nutrose nach Prof. Dr. v. Drigalski ohne Kristallviolett	12,50	7,—	2,—	—	—	2,—	5,—	—	—
„ nach v. Drigalski-Conradi mit „	12,50	7,—	2,—	—	—	2,—	5,—	—	—
Malachitgrünagar nach Lentz-Tietz	15,—	8,—	2,50	—	—	2,50	6,25	—	—
Molkenpeptonagar	7,50	4,—	1,—	—	—	1,25	3,—	—	—
Nähragar I mit Fleisch	8,50	4,50	1,20	—	—	1,50	3,60	6,—	—
Nähragar II mit Extrakt	7,50	4,—	1,—	—	—	1,25	3,—	5,40	—
Nährbouillon	6,50	3,50	—,85	—	—	1,—	2,40	4,50	—
Nährgelatine	9,—	5,—	1,50	—	—	1,50	—	—	—
Neutralrotagar nach Oldekop	12,—	7,—	2,—	1,10	1,50	—	—	—	—
Pestagar	9,—	5,—	1,50	—	—	1,50	—	—	—
Nährböden für Ruhr usw.									
Lackmus-Maltose-Agar	15,—	8,—	2,50	—	—	2,50	6,25	—	—
Lackmus-Mannit-Agar	14,—	7,75	2,25	—	—	2,25	5,60	—	—
Lackmus-Saccharose-Agar	13,50	7,50	2,15	—	—	2,15	5,40	—	—
Lackmusagar ohne Zucker	12,50	7,—	2,—	—	—	2,—	5,—	—	—
Mannittabletten } Lackmusagar zuzusetzen	—	—	—	—	—	—,65	1,—	—	—
Maltosetabletten } Lackmusagar zuzusetzen	—	—	—	—	—	—,80	1,25	—	—
Saccharosetabletten } Lackmusagar zuzusetzen	—	—	—	—	—	—,50	—,75	—	—
Salzpeptongelatine nach Prof. Molisch-Wien	10,—	5,50	1,60	—	—	1,60	—	—	—
Traubenzuckeragar	8,50	4,50	1,20	—	—	1,50	3,60	6,—	—
Typhusagar nach Löffler (Safranin-Reinblau-Malachitgrün-Galle-Agar)	12,50	7,—	2,—	—	—	2,—	5,—	—	—
Würzeagar	7,50	4,—	1,—	—	—	1,25	3,—	5,40	—
Endotabletten Nähragar zuzusetzen	—	—	—	—	—	—,75	1,25	—	2,—

Mallebreïn

Aluminium chloricum medicinale solutum 25 prozentig.

Als Gurgelung oder Inhalation

warm empfohlen gegen:

katarrhalische Mund- und Rachenaffektionen • Angina • Akute und chronische Laryngitis • Tracheitis • Bronchitis u. Bronchiektasie • Tuberkulose der Luftwege • Lungentuberkulose im Initialstadium • Zur Verbesserung und Konservierung der Stimme, insbesondere aber bei **Heiserkeit • Zur Bekämpfung des Keuchhustens.**

Als Pinselung oder Tamponade

zur lokalen Behandlung

bei ulcerösen Prozessen des Kehlkopfs • bei eitrigen Mittelohrentzündungen, besonders chronischen • bei Leukorrhoe • Cervixkatarrhen • bei Ozaena • in Form von Umschlägen, kombiniert mit essigsaurer Tonerde • gegen Gelenkrheumatismus.

Mallebreïn ist in zahlreichen Sanatorien ständig im Gebrauch.

Literatur und Proben kostenfrei.

Krewel & Co., G. m. b. H., chemische Fabrik, Köln a. Rh.

Haupt-Detail-Depot für **Berlin und Umgegend: Arkona-Apotheke, Berlin N, Arkonaplatz 5,** Telefon: Amt Norden, Nr. 8711.

Vertreter für **Hamburg und Umgegend: Apotheke E. Niemitz, Hamburg, Georgsplatz,** gegenüber **Hauptbahnhof.**

Verlag von Johann Ambrosius Barth in Leipzig.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.
Alleinige Inseratenannahme durch Geisdorf & Co., Berlin NW. 7.

Mit einer Beilage von Evens & Pistor, Cassel.

